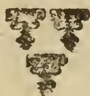

EX LIBRIS
ARCHITET TO
GIO VANNI
MU ZIO
MANZU

L'ARCHITECTVRE FRANÇOISE DES BASTIMENS PARTICVLIERS.

Composée par Me LOVIS SAVOT, *Medecin du Roy, & de la Faculté de Medecine en l'Vniuersité de Paris.*

Où il est traitté non seulement des mesures & proportions que doit auoir vn bastiment, tant en son tour & pourpris, qu'en chacune de ses parties; mais aussi de plusieurs autres choses concernant ce sujet, vtiles & aduantageuses, non seulement pour les Bourgeois & Seigneurs qui font bastir, mais aussi pour beaucoup d'autres sortes de personnes, comme il se verta à la table des Chapitres.



A PARIS,
Chez ANTOINE ROBINOT, au Palais, en la salle Dauphine, au Dauphin.
ET
IEAN GESSELIN, tenant sa boutique sur le Pont-neuf.

M. DC. XXXXII.
Auec Priuilege du Roy.

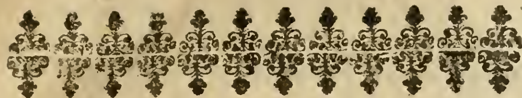


TABLE DES CHAPITRES CONTENVS EN CE present Liure.

TABLE



Extraict du Priuilege du Roy.

PAR Grace & Priuilege du Roy, donné à Paris le 15. iour de Mars 1641. ſigné par le Roy en ſon Conſeil, DE LA REBERTIERE, il eſt permis à Antoine Robinot Marchand Libraire à Paris, d'imprimer ou faire imprimer vn Liure intitulé *L'Architecture Françoiſe de Sauot, augmentée de l'Introduction en la pratique des cinq ordres de l'Architecture*, durãt 5. ans: Et defences ſont faites à tous autres d'en vendre d'autre impreſſion que de celle qu'aura fait faire ledit Robinot, ou ſes ayans cauſe, à peine d'amende arbitraire, & de tous ſes dépens dommages & intereſts, ainſi qu'il eſt plus au long porté par ledit Priuilege.

Et ledit Robinot a aſſocié audit Priuilege Iean Geſſelin, auſſi Marchand Libraire à Paris, ſuiuant l'accord fait entre eux.

Acheué d'Imprimer le 5. Iuin 1642.



L'ARCHITECTVRE FRANCOISE DES BASTIMENS PARTICVLIERS.

Qu'il n'y a aucune profeßion qui nous rende plus capables de l'Architecture, que celle de la Medecine : Diuision de toute l'Architecture en general.

CHAPITRE PREMIER.



L n'y a aucune profeßió en laquelle plus de parties soient necessaires, pour la dignemét exercer, qu'é l'Architecture: Car si nous deuons

croire celuy, à l'authorité duquel tous les meilleurs maiſtres meſme deferent, nous trouuerons que l'Architecte ne doit ſeulement auoir vne legere teinture de la notion de toutes les ſciences, mais eſtre imbu pleinement de celle de la Philoſophie, & des Mathematiques: Ce qu'il nous faudra auoüer, ſi nous venons à conſiderer, que tous les meſtiers, ou arts mechaniques ſe peuuent diuiſer en deux genres: le premier, qui conſiſte à preparer les matieres, & eſtoffes; & le ſecond à les façonner, tailler, & adjancer. Que la plus part de tous les deux ſert à l'Architecture, ſoit pour la ſtructure, ſoit pour l'ornement d'vn baſtiment, & que ce premier requiert vne notice de la qualité, nature, & difference des matieres, ce qui appartient à la Phyſiologie, ou ſcience des cauſes naturelles, &

l'autre, la cognoissance des mesures, formes, & proportions, ce qui dépend entierement des Mathematiques. C'est pourquoy ces deux sciences estans plus necessaires à la Medecine qu'à aucune autre, il n'y a personne d'aucune profession, qui puisse estre plustost capable de l'intelligence de l'Architecture que le Medecin bien instruit en ces deux sciences fondamentales de son art. Celuy aussi qui l'a amenée au plus haut poinct où elle a peu estre iusques à present, & qui pour son eminent sçauoir a esté honoré par l'antiquité mesme, du tiltre de tres-diuin, n'a ignoré cét art, y ayant esté instruit par son pere, qui faisoit professiō de cette noble science: laquelle nostre Vitruue diuise en trois parties principales, sçauoir en l'Edification, la Gnomonique, & la Mechanique, ou art de l'Ingenieur.

L'edification est vne partie qui traitte des bastimens, lesquels sont ou sacrez, ou profanes : & tous deux ou publics, ou particuliers.

Les publics sacrez, sont Eglises, Chapelles, maisons de Religieux, & hospitaux.

Les particuliers, sont hermitages, & sepultures.

Les profanes publics, sont destinez, ou pour la defence, ou pour la commodité.

Ceux de defence, sont villes, citadelles, & forts.

Les lieux de commodité, sont ruës, & chemins, ponts, ports, quaiz, escluses, aqueducs, puits, fontaines, halles, hostels de villes, lieux de plaidoiries, chambres de compagnies, & colleges, arsenals, magasins, conciergeries, & prisons.

Les bastimens particuliers consistent en ce qu'il faut pour loger

vn Souuerain, vn Seigneur, vn Bourgeois, & vn homme des champs.

La Gnomonique eſt la ſeconde partie d'Architecture, laquelle ſçait repreſenter par diuers inſtrumens, tels que ſont aſtrolables, & horologes, les mouuements des ſpheres celeſtes, enſemble leurs poſitions, & aſpects mutuels.

La Mechanique eſt la troiſieſme & derniere partie, qui traitte des machines, & engins de mouuement, force, & dexterité, comme leuiers, balances, polions, vis ſimples, & compoſées, ou ſans fin, pompes, roües & grües, & de la forme des vtils, & ouurages preſque de tous les arts, & meſtiers.

Quelle partie d'Architecture doit estre seulement traitée en ce present discours.

CHAPITRE II.

IE ne traitteray des deux dernieres parties, ny de la premiere, en ce qui appartient aux bastimens sacrez, & aux profanes, qui sont publics, parce que plusieurs autheurs ont traitté amplement de la plus grand part de tels sujets, & qu'on s'employe si peu, & rarement en la structure de tous, que le discours qu'il conuiendroit faire de la grosseur d'vn iuste volume pour la multitude de tant de differentes parties, seroit de beaucoup de labeur, & de peu d'vtilité.

Reste donc seulement ce qui concerne les bastiments particu-

liers, desquels dautant qu'ils sont plus en vsage en tout temps, & qu'ils ont esté plus sterilement exprimez des Architectes que nuls autres, i'ay pris, pour ces deux considerations principales, sujet d'en dresser le discours suiuant : mais de telle sorte, que ie ne toucheray qu'en passant ce que ie verray auoir esté dit par autres, & lors encores seulement quand la necessité, & la suite du discours m'y contraindront.

Trois suiets ausquels consiste tout le traitté des bastimens particuliers, & premierement du lieu.

CHAPITRE III.

TOVT ce traitté sera compris en la consideration du lieu, des materiaux, & de la forme, ou figure de l'ouurage, & bastiment.

Il faut confiderer au lieu, s'il eft en la campagne, ou aux villes, & en tous ces deux, la falubrité, la folidité, la commodité, & la beauté: & encores en la campagne, fi elle n'a iamais efté habitée, ou s'il a eu quelques habitans. Il vaut toufiours mieux baftir en vn lieu habité, qu'en celuy où perfonne n'a encores fait aucune demeure: d'autant qu'entre autres raifons, on eft affeuré des qualitez, & conditions, & de la falubrité, ou infalubrité du lieu habité par l'experience, qui eft toufiours certaine: mais on ne recognoift celles de l'autre, où perfonne n'a encores refidé, que par ratiocinations, & fignes conie&turels, qui trompent le plus fouuent.

Neantmoins fi par quelques affections, ou confiderations particulieres on veut baftir en vn lieu non

encores cultiué, on recognoiſtra la ſalubrité de la region par l'air, & les eaux, mais principalement par les eaux : à cauſe que l'air eſt continuellement emporté, & changé par les vents; & de ſoy-meſme encor, d'vne contree en vne autre, lequel changement ne peut arriuer aux eaux. On s'aſſeurera de la bonté, ou vice de l'vn, & de l'autre, par le rapport du Medecin, ou la lecture des Autheurs qui ont eſcrit ſur ce ſujet.

Mais pour dire quelque choſe de la bonté des eaux ſommairement; Il faut pour eſtre bonnes & ſaines, qu'elles partent d'vne ſource qui ne tariſſe iamais, qu'elles ſoient ſans aucune couleur, odeur, ny ſaueur, ſans aucune reſidence au fond eſtãt repoſees, ou euaporees, & ſans qu'elles laiſſent & impriment aucune tache ny marque dans les vaiſ-

ſeaux dans leſquels elles ſeront repoſées ou euaporées, & qu'elles cuiſent aiſement & promptement les legumes, ſans s'arreſter à les peſer, dautant que toutes eaux propres à boire ne different point ou ſi peu en poids, que la difference eſt preſque imperceptible; en quoy beaucoup ſe trouuent trompez, penſant recognoiſtre leur diuerſité en bonté par celle de leurs poids.

Ie reſerue à traitter de la ſolidité au chapitre, où il ſera diſcouru de la ſtructure des murs, & parois du baſtiment.

On baſtira commodement, ſpecialement aux champs, ſi le lieu eſt fertil, abondant aux principales commoditez de la vie, & en materiaux propres à baſtir: s'il a bon voiſinage, s'il eſt proche d'vne bonne riuiere, & d'vn bois à chauffage; non trop eſloigné, ny trop prés des

villes, & grands chemins, pour euiter l'importunité des visites trop frequentes, qui n'apportent au Maistre ordinairement que de la despence, & de l'incommodité.

Il conuiendra à mesme effet asseoir, tant le bastiment, que son pourpris, en vn lieu plain, ferme, & non bossu, ny rabotteux, & auquel les fondations ne sont mal-aisées à foüiller; ny trop profondes, pour euiter la superfluité de la despence. Pour cette mesme raison, on doit euiter à situer le bastiment en vne place de grand prix; à cause qu'apres la besongne faite, la despence qui a esté faite pour tous ces sujets, ne paroist point.

Il sera à propos aussi de choisir l'endroit le plus aride du terroir, s'il est hors des incommoditez susdites, afin de n'employer la partie propre à rapport, en places qui ne

peuuent eſtre cultiuees : Ioint que le terroir ſterile ſe peut aiſément, & ſans beaucoup d'incommodité amender par art, & culture, eſtant aux enuirons du baſtiment.

L'aſſiette ſera agreable, ſi elle eſt en vn lieu ſec, pour la commodité des pourmenoirs, & aduenuës : ſi elle eſt vn peu eſleuée, bornée de montagnes d'vn coſté, à quelques trois lieües loin, & d'autres à perte de veüe, ayant ſon payſage diuerſifié de plaines, & collines, de foreſts, riuieres, prairies, terres labourables, vignes, villes, villages, & hameaux.

Pour le chois des lieux habitez, on aura égard, outre les obſeruations precedentes, à l'eſprit, au naturel, & à la ſanté des habitants, s'ils ſont lourds, ou ſubtils, eſtourdis, ou conſiderez, & retenus, laſches, ou courageux, ſains, ou valetudi-

naires, à quelles maladies ils ſont ſubiets, & s'ils viuent peu, ou beaucoup. Car le Ciel, & le terroir ſont de grād poids à toutes ces affectiōs, & diſpoſitions: Quelques ſuperſtitieux croiēt encores, qu'il y a certaines demeures qui portent bon-heur ou mal-heur à leurs habitans, en attribuāt la cauſe auec les Platoniciens au Genie du lieu, ou auec les Iudiciaires, à l'horoſcope, ſous lequel le lieu a eſté premierement habité, ou baſty: Mais l'homme Chreſtien, & de bon iugement rejettera touſiours telles impietez, & fantaſies de ceruelle creuſe.

Quant aux baſtimens des villes particulierement, on ne peut auoir le lieu ſalubre, ſi on choiſit ſa demeure proche des cloaques, & places immondes, & en vne rüe eſtroite, ou habitée par gens de meſtiers ſordides.

L'aſſiette ſera commode, ſi elle eſt eſloignée de la demeure des artiſants qui font beaucoup de bruit en leurs meſtiers ; comme Armuriers, Chaudronniers, Menuſiers, Mareſchaux, & autres ſemblables: Si on eſt trop prés des Egliſes, de peur du bruit des cloches, ny trop loin, pour l'incommodité du chemin: ſi on eſt proche de ſes parens & meilleurs amis, de l'eau, du marché, des lieux d'affaires, & ſi le logis eſt ſitué en vne ruë large, & ſpatieuſe, tant pour la commodité des iours, & de l'aſpect ou veuë du baſtiment, que pour celle du paſſage, aduenuë, & entrée des caroſſes.

Elle ſera belle, & agreable, ſi elle eſt ſur le front d'vne grande place, ou au bout d'vne grande ruë, droite, & large, autant que tout le front du logis, regardant directement, & en face tout le long de

cette grande ruë, & ſi outre ce, elle peut auoir ſes veuës de l'autre part ſur la campagne.

Les nobles baſtimens, outre ce que deſſus, deuroient encores eſtre iſolez, c'eſt à dire deſtachez, & ſeparez des autres de toutes parts, & auoir iſſuës ſur ruës de tous leurs coſtez, comme ils l'auoient anciennement, & l'ont encores à preſent en Italie, tant pour l'incommodité du feu, & du mauuais voiſinage, que pour la commodité de leurs iours, entrées & iſſues.

De deux autres parties de l'Edification particuliere. Pourquoy il ne sera traitté que legerement des materiaux, & en quelles autres parties peut estre diuisée celle qui contient la forme du bastiment.

CHAPITRE IV.

PARCE que mon dessein n'est de redire ce qui a desia esté dit par d'autres, le suiet des materiaux à bastir ayant esté touché par plusieurs, ie passeray ce discours, pour venir à ce qui est de la forme, & figure du bastiment : Ce que pour declarer auec plus de facilité, ie diuiseray en trois parties, sçauoir au trait, au deuis, & en l'ornement.

I'entens en ce lieu par le deuis, vne description, & discours de toutes les appartenances, & membres d'vn bastiment,

baſtiment, de la poſition, & forme tant d'iceluy, que de ſes pieces, & & appartenances, & outre ce, des meſures, & proportions, tant de ces pieces, & appartenances, que de toutes les parties d'icelles.

Le trait eſt l'art de tracer les pierres, pour eſtre coupées, & taillées, hors leurs angles quarrez, afin d'en compoſer des portes, & voutes biaiſees, des portes, & voutes ſur le coing & ſur vne tour ronde, des trompes, trois entrées en vne ſeule, la viz ſainct Gilles, celle des Tuilleries, & autres pieces biaiſées.

L'ornement conſiſte en l'embelliſſement des parties du baſtiment, par le moyen principalement des cinq ordres de colomnes, & des ouurages de ſculpture.

Pourquoy il ne sera rien dit du trait ny de l'ornement.

DAVTANT que ce qui eſt du trait, & de l'ornement a eſté enſeigné par les Architectes, & que la cognoiſſance de ces deux parties appartient plus aux Maſſons, ou Tailleurs de pierres, & Sculpteurs; qu'au Maiſtre du baſtiment, celuy qui aura vne curioſité particuliere de cognoiſtre ce qui eſt de ces deux ſuiets, la pourra contenter par la lecture des Autheurs qui s'y ſont employez, ayant preſque tous eſcrit des cinq ordres de colonnes, deſquelles depend tout ce qui regarde les ornements : mais ie n'ay trouué que Philibert de l'Orme, parmy eux tous, qui aye enſeigné aux Tailleurs de pierre les preceptes du trait. Il n'eſt donc beſoin à mon

aduis que i'ennuie le Lecteur par vn discours qu'il pourra auoir veu fort amplement touché ailleurs: Ioint que mon dessein, en ce traitté, tend principalement au contentement, & seruice des Maistres, & Seigneurs qui font bastir, qui ne se soucient la pluspart de la science de ces deux parties, les Maistres Massons y estans suffisamment entenduz.

Du Deuis, & de la premiere partie d'iceluy.

CHAPITRE V.

POVR venir donc à ce qui est du Deuis, puis qu'il ne reste que ce sujet seul à traitter, ie le veux; pour le declarer auec plus de methode, & de facilité, partager premierement en quatre parties con-

tenues en ſa deffinition, ſçauoir au departement, en la poſition, la forme, & les meſures, ou ſymmetries: puis d'icelles parties traitter diſtinctement, & par ordre.

Le departement n'eſt autre choſe que l'ordonnance, & deſcription des membres, pieces & parties dont eſt compoſé vn baſtiment, leſquelles ſont en plus grand, ou plus petit nombre, ſuiuant la difference des perſonnes pour leſquelles on baſtit.

Il n'eſt pas poſſible de deſcrire tout ce qu'il faut pour loger vn grand Prince, vne grande ville n'y ſeroit pas quelquefois ſuffiſante: Et comme l'eſtendue de ſa ſouueraineté ne ſe peut borner que par ſa mort; auſſi la grandeur de ſa Cour, & par meſme moyen de ſon palais, & du logement de ſes officiers, ne peut receuoir de deſcription. Tel-

lement que les logis des grands Roys ne ſont iamais tels que l'Architecte les voudroit ordonner, mais ſeulement comme il a pleu à eux-meſmes ſe les vouloir preſcrire : Eſtant preſque autant deſraiſonnable de les aſſuiettir à certaines meſures, que de leur vouloir donner des loix, & borner leurs puiſſances.

Les pieces, parties, & appartenances qui peuuent entrer en la compoſition des baſtimens particuliers, ſont veſtibules, chapelles, antiſalles, ſalles, antichambres, chambres, garderobes, arriere-garderobes, ſouſpentes, ou entre-ſoles ; anticabinets, cabinets, arriere-cabinets, galleries, librairies, armureries, caues, celiers, ſalles du commun, cuiſines, gardemangers, ſommelleries, fournils, boulangeries, buanderies, greniers, fenils, eſcuyeries,

places à retirer caroſſes, litieres, & chariots, chenils, vollieres, terraſſes, puits, fontaines, grottes, parterres, iardins, vergers, baſſe-courts auec leurs parties, comme granges, preſſoirs, celliers, caues,colombiers, vollieres, eſcuyeries, eſtables, laicteries, buchers & hangards, ieux de paulme, ieux de paille-maille, carrieres, routes, parcs, garennes, canaux, viuiers, tortuaires, & eſtangs.

Les Princes & Seigneurs les plus grands, auront leurs maiſons, principalement aux champs, non ſeulement compoſees de chacune de toutes ces pieces, mais meſme de pluſieurs de quelques-vnes d'icelles, iuſques à en auoir de particulieres, & diſtinctes pour chacune ſaiſon de l'année, ſuiuant l'aduis du ſplendide & delicieux Romain, qui vouloit que la condition de

l'homme ne fut inferieure en cette partie à celle du reſte des animaux, leſquels cherchent, & ſe forment ſuiuant la diuerſité des ſaiſons, diuerſes demeures.

Les autres inferieurs en qualité, iuſques aux Bourgeois, choiſiront parmy tout ce denombrement les pieces dont ils verront auoir beſoin, & qu'ils pourront commodement faire baſtir, pour en dreſſer, ou faire dreſſer par vn ingenieux & adroit Architecte vn corps de baſtiment, ſuiuant les regles & ſymmetries qui en ſeront declarées cy-apres: Car de determiner à vn chacun ce qui luy appartient, outre ce que l'entrepriſe iroit à l'infiny, elle ne ſe pourroit executer poſſible à l'eſgard de quelques-vns ſans les offenſer.

Les Marchands & Artiſans, outre quelques-vnes des pieces prece-

dentes, ont beſoin de boutiques, arriere-boutiques, magaſins, & autres membres; pour retirer leurs marchandiſes : Mais dautant que chacun d'eux ſçait les formes, meſures, & proportions que doit auoir chacune de ces parties, ſuiuant leur beſoin, qualitez, & facultez; ce ſeroit perdre le temps, & du papier d'y employer du diſcours.

Ce qui eſt neceſſaire pour le logement du fermier, & payſant eſt aſſez particulariſé, & exactement deſcrit au diſcours des baſſes-cours, deſquelles ie ne doy faire que peu ou point de diſcours, pour auoir eſté ce ſujet aſſez expliqué par pluſieurs, qui ont eſcrit de la maiſon, & choſe ruſtique, & particulierement par le Sieur de Serres en ſon Theatre de l'agriculture.

Les principales pieces d'vn baſtiment ſont murailles, & cloſtures,

entrées, & portes, iours, & fenestrages, cheminées, voutes, planchers & couuertures: De toutes lesquelles ie traitteray, non seulement auec les membres qu'elles composent, mais aussi par discours particulier à chacune d'icelles.

De la position du bastiment, seconde partie du Deuis.

CHAPITRE VI.

LA position est vn plan du logis en general, & en particulier de chacune de ses pieces, suiuant l'aspect de certaines regions du Ciel, & vn adjancement de chacune piece auec celle qui luy est commode.

Vitruue veut que le bastiment soit planté, & orienté de telle sorte, que ses quatre encognures soient

directement opposées aux quatre vents cardinaux, afin que ces quatre vents, qui sont les plus impetueux de tous, ne puissent frapper qu'obliquement, & de biais les fronts & faces du bastiment, & que leur effort portant contre les angles seulement soit par ce moyen rompu, diuisé & dissipé.

Si le logis est percé de part & d'autre, l'Architecte ne se doit soucier, quant à ce qui regarde la commodité de l'aspect du Ciel, vers quelles parties du monde il tournera son bastiment, ains se doit seulement accommoder à l'assiette du lieu: Car si l'vn des aspects est mauuais, l'autre qui luy est opposé sera bon & salubre. Que s'il arriue quelque extraordinaire intemperie de l'air de l'vn des costez, ou quelque autre incommodité, on s'en peut aisément garantir, fermant les fenestres de ce

coſté, & prenant le iour de l'autre, pour cette fois.

Quand le baſtiment ne peut auoir veuë que d'vn endroit, ce qui arriue touſiours aux corps de logis & pauillons doubles, & ſouuent en toutes formes de baſtiment aux villes, quand ils ne ſont iſolez. Si on a diuers logemens, ſelon la diuerſité des ſaiſons, ceux pour l'Eſté regarderont l'Orient ou le Septentrion, mais principalement le Septentrion, aux regions intemperées en chaleur, ceux de l'Hyuer ſeront diſpoſez au contraire.

Les chambres qui ſont tournées à l'Occident, les rendent en Eſté trop chaudes la nuict, ſi bien qu'on n'y peut dormir que mal-aiſément, & auec beaucoup d'inquietude & d'incommodité pour la ſanté: Celles au contraire qui ont l'aſpect de l'Orient, ont cette commodité

l'Esté, qu'elles n'ont de la chaleur, que le matin, laquelle n'est pas grande, ny incommode en ce temps, & de la fraicheur tout le reste du iour, & toute la nuict, laquelle ne peut estre qu'agreable & salubre en ces deux temps.

Si on n'a qu'vn seul appartement, ou si en ayant plusieurs ils n'ont tous qu'vn mesme aspect, on le choisira aux regions chaudes, quand on le peut, du costé de l'Orient d'Esté, ou du Septentrion: par ce que les froidures n'estans pas grandes en tels climats l'Hyuer, leur intemperie se peut aisément corriger par art, estant plus facile d'échauffer, que de refraichir.

Aux pays froids l'aspect du Midy est sain, commode, & agreable, dautant que sa chaleur tiede en telles contrées rend les corps plus puissants, les personnes plus vigou-

reuſes, le dehors du logis plus riant & le dedans plus eſclairé.

Il faut auſſi remarquer, que le Maiſtre du logis eſtant d'aage ſe porte mieux en vne maiſon ſituée au Midy, & s'il eſt ieune, en celle qui eſt percée du coſté du nord: Car les vieillards ſe portent touſiours mieux en vn air chaud, que froid, & les ieunes en vne conſtitution contraire: S'il eſt d'aage mediocre, ſon logis regardera l'Orient d'Hyuer, par ce que cette partie a peu de Soleil l'Eſté, & beaucoup l'Hyuer.

Le principal corps du logis doit eſtre touſiours directement oppoſé à l'entrée principale, l'auoir en face, & ſa veuë par deuant ſur vne belle court, & par le derriere ſur quelques parterres, iardinages, vergers, & boſquets: Ce que feront auſſi les autres corps de logis, quand

il ſe peut, fors aux champs celuy qui eſt deſtiné pour le logement des officiers, ou ſeruiteurs: Car il doit auoir ſa veuë ſur la baſſecourt, tant pour prendre cognoiſſance de la conduite d'icelle, que pour la pouuoir defendre en temps de neceſſité.

On a accouſtumé en France de laiſſer la face de l'entrée en terraſſe, pour donner vn aſpect plus agreable, & plus deſcouuert, & rendre la court plus aërée, & eſgayée du Soleil. Telle ſituation de terraſſe eſt bonne aux champs ſeulement, quand le baſtiment eſt reueſtu de foſſez: Mais elle ne doit eſtre practiquée dans les villes, de peur de rendre l'accés du logis trop facile aux volleurs de nuict, & le principal logis trop ſujet aux bruits de la ruë, & à la veuë d'vn mauuais voiſin.

De la position des membres du bastiment.

CHAPITRE VII.

LEs anciens Romains, desquels nous tenons tout ce que nous auons de plus auguste aux bastiments, auoient à l'entrée de leur logis des places, qu'ils appelloient vestibules, pour retirer à couuert ceux qui estoient contraints d'attendre à leurs portes. Les Italiens ont encores auiourd'huy quelque chose de semblable, qu'ils appellent loges, qu'ils placent non seulement sur le deuant du logis, mais aussi sur la partie posterieure, mesme sur les deux autres costez, ce qui donne beaucoup de grace à vn logis, & sert de passage & commodité, soit pour s'y

pourmener, ou y manger l'Esté, en celles principalement qui ont leurs regards sur les iardinages. Cette disposition de logement ne se peut pratiquer commodemét aux corps de logis simples, pour n'estre bien propre qu'à ceux qui sont doubles : C'est pourquoy les Italiens, qui ne bastissent guieres que des logemens doubles, ont fort en vsage ces loges ou petites galeries.

La chapelle sera tournée à l'Orient, si on le peut facilement, n'estant besoin de s'abstraindre à cette sorte de position. Elle sera assez commodement situee, si elle est proche la porte premiere du logis, ou bien quelque autre entrée principale, pourueu que le Maistre y puisse aller à couuert, sans passer par d'autres appartemens que le sien.

Elle seruira particulierement en

cét endroit, pour se resouuenir de faire ses prieres tant à l'entrée qu'au sortir du logis. Quoy que ce soit, en quelque partie qu'on la loge, soit en l'estage inferieur, ou superieur, il ne faut pas que les femmes logent ny au dessus, ny au dessous. L'autre costé de la porte pourra seruir pour le logement du portier, ou pour y faire vn corps de garde s'il en est besoin. Si en ces deux endroits on ne designe ny chapelle, ny porte, ou corps de garde on y pourra situer vne volliere, par ce qu'elle sera posée directement à la veuë du principal corps de logis.

Les salles doiuent estre proches des entrées, & montées principales de la chambre, & du cabinet principal. Il en faut deux au moins en la maison d'vn grand Seigneur, l'vne pour y receuoir les personnes

de qualité, & l'autre pour y retirer leurs seruiteurs, & encore vne troisiesme pour les plus grands ; qui soit grande, & ample, pour y faire festins, bals, & balets & grandes assemblées. Traittant des membres qui doiuent accompagner la sale, i'ay assez donné à entendre en quel lieu doit estre situé le principal cabinet, sans qu'il soit besoin d'en parler d'auantage : Ie diray seulement en passant, qu'il doit auoir son aspect sur les iardinages, au Septentrion, ou à l'Orient, quand on le peut facilement : par ce que cette piece n'appartient qu'à vn Grand, il luy sera facile de corriger par art l'incommodité qu'il y pourroit ressentir pendant les rigueurs du froid.

Toute chambre doit estre accompagnée d'vne garde-robe au moins, & auoir ses veuës à l'O-

rient, s'il eſt poſſible, pour les raiſons qui en ont eſté deduites cy-deuant.

Les antiſalles, anticabinets, arrierecabinets, antichambres, & arrieregarderobes, ne ſont conuenables qu'aux plus grands Seigneurs. Leur aſſiette s'entend aſſez par la ſignification de leurs noms, ſans en faire dauantage de diſcours. Les entreſoles, & ſouſpentes ne ſe pratiquent qu'aux eſtages fort exhauſſez, & aux petits lieux.

Or il faut noter que le cabinet, & chambre principale d'vn Seigneur, doiuent touſiours auoir aupres quelque eſchappée ſecrette, ſoit par vne montée, ou entrée en d'autres chambres, deſquelles il puiſſe ſortir quelquefois ſans eſtre apperceu de ceux qui attendent, comme auſſi la garderobe, pour la deſchar-

ge & transport de ce qui luy est necessaire.

Il semble que les François ont esté les premiers autheurs des galeries : car il y a de l'apparence de croire que cette piece aye ainsi esté appellée de leur nom, neantmoins les autres nations s'en seruent aujourd'huy. Elle regardera si l'on peut l'Orient d'Hyuer, & aura à l'entrée vne mõtée ou passage pour ne la rendre suiette, & à l'autre bout vn cabinet.

Les Librairies, & armureries, & generalement tous lieux destinez à la conseruation de quelques meubles doiuent prendre leurs iours, & ouuertures du costé du Septentrion, dautant que la temperature de l'air de cette region ne peut corrompre, ny alterer aucune chose, au contraire, l'aspect du Midy, pour estre tantost auec Soleil, tan-

tost sans Soleil, tantost chaud, tantost froid, quelquefois auec pluye, & d'autre fois sans pluye, pourrit, & corrompt tout.

Les caues aussi, celliers, & magasins à bois, greniers, fenils, garde-mangers, boulangeries, & places à retirer carrosses, litieres, & chariots doiuent, pour les mesmes raisons, auoir le mesme aspect. Toutesfois Galien qui entendoit l'Architecture, apporte vne distinction quant à la situation des caues ; car il veut que celles où l'on retirera les petits vins soient chaudes ; & à cét effet, situées aupres de quelque lieu chaud, & percées directement au Midy, & non aucunement au Septentrion. Constantinus ordonne presque le semblable, quand il dit qu'aux pays froids les caues doiuent estre chaudes, & froides aux regions de constitution contraire: car les

pays froids ne produisent iamais de grands vins. Ces preceptes, à mon aduis, pour la façon des vins d'auiourd'huy (car elle est beaucoup differente de celle des anciens) ne peuuent seruir que pour aider, & auancer la maturité des vins verds; auquel estat quand ils sont paruenus, ils doiuent estre gardez en lieux fraiz. C'est pourquoy la situation des caues en lieux sousterrains est fort propre, principalement aux vins qui ne sont pas de longue durée, dautant qu'estant chaudes l'Hyuer, ils en sont plustost murs, & lors l'Esté suruenant ils se conseruent plus aisément par le moyen de la fraischeur qu'ont les caues en cette saison. Il faut aussi prendre garde pour la situation commode de la caue, qu'elle soit esloignée des voutes & conduits des cloaques, & priuez, à cause que la puanteur

corrompt le vin. Ce qui arriue auſſi quand le fond d'icelles eſt à niueau de l'eau des foſſez, & autres reſeruoirs, & quand on reſpand ſouuent du vin dans leſdites caues, ſans les lauer & nettoyer.

La cuiſine doit eſtre à la partie de l'Occident, ſi faire ſe peut commodement, ou du Midy, accompagnée d'vn garde-manger, d'vne ſommellerie, d'vne ſale, du commun, d'vn puits, ou d'vn tuyau de fontaine, ou de tous les deux. On la baſtit auec les pieces qui l'accompagnent dans terre, quand on n'a pas la commodité de la placer auec ſes pieces, & appartenances hors de terre. Mais il ne la faut iamais loger dans terre, s'il eſt poſſible, quand ſes eſgouts ne ſe peuuent deſcharger dans vn foſſé à découuert, ains ſeulement dans vn puits perdu ou foſſe couuerte: dautant

que telles fosses exhalent tousiours dans les offices vne puanteur fâcheuse & insupportable. Elle ne doit iamais aussi estre logée sous le principal corps de logis, principalement sous la place dans laquelle on mange d'ordinaire, tant à cause du bruit, que de sa mauuaise odeur, qui monte iusques aux estages superieurs, n'y ayant rien de si desagreable que l'odeur de la cuisine & des viandes à l'issuë du repas.

La buanderie aura le mesme aspect que la cuisine.

Le siege, & ouuerture des priuez sera aux galetas, dautant que s'il estoit plus bas, la puanteur se pourroit plus aisément respandre par le corps de logis: Ce qui ne peut si tost arriuer, quand ils sont situez aux lieux les plus hauts, le propre de l'odeur estant de gaigner tousiours le haut. Ils ne laisseront pourtant d'a-

uoir vn souspiral, ou ventouse qui passera outre la couuerture. Il faut aussi que leurs chausses, & voutes soient, comme i'ay dit, esloignées des puits, des caues, & principaux manoirs.

Les puits seront bastis dans les cuisines, & les iardins; quand il n'y a point de fontaines.

On loge les fontaines dans les iardins, vergers, & bosquets. Parce que les grottes doiuent estre hors l'aspect du Soleil, elles regarderont, si la commodité du lieu le permet, la partie Septentrionale, & seront dans les iardins, & vergers; ou proches d'iceux.

La position & situation du reste se trouuerra dans les Autheurs qui ont escrit de l'agriculture.

De la forme, ou figure du bastiment.

CHAPITRE VIII.

LA forme de bastir a tousiours esté diuerse, selon la diuersité des siecles: Car nous apprenons par Vitruue, que les anciens bastissoient d'autre sorte qu'on ne fait pas auiourd'huy. On a tousiours basty aussi, & bastit-on encores à present d'autre façon en vne prouince qu'en vne autre; ainsi que nous le pouuons recognoistre dans le mesme Vitruue, où il se voit que les Romains auoient vne autre maniere de bastir que les Grecs.

La façon encor des bastiments és villes a esté & l'est encores à present differente de celle des champs, comme nous le pouuons remar-

quer, pour ce qui eſt de la façon antique, dans les anciens Autheurs: Car nous y apprenons que les Romains baſtiſſoient leur Atrium és villes à l'entrée du logis, & aux champs ſur le derriere. Auiourd'huy les maiſons nobles aux chãps ſont la pluſpart baſtiments forts, principalement à coups de main, & reueſtus de foſſez, ce qui ne ſe pratique point és villes.

On peut baſtir en toutes ſortes de formes, & figures, mais les principales, les plus frequentes, & les plus commodes ſont celles qui ſont en corps de logis ſimples, ou doubles, deſquelles deux ie traitteray ſeulement au diſcours preſent, tant pour les raiſons ſuſdites, que parce que celuy qui ſçaura bien pratiquer ces deux-cy, entendra facilement par les meſmes regles la conduite de toutes les autres.

Les corps de logis ſimples ſont plus ordinaires en France, qu'en autre lieu. Cette forme ſe pratique ordinairement en baſtiſſant ſur les quatre coſtez d'vne court, ſur l'vn deſquels on dreſſe le corps de logis principal, opposé à la face de l'entrée, eſtant preſque touſiours plus large, & ſpatieux qu'aucun autre, principalement aux villes : Sur les deux autres coſtez ioignant le precedent on dreſſe deux autres corps d'hoſtel appellez bras, aiſles, ou potences en l'vne deſquelles on conſtruit ſouuent vne galerie, l'autre s'employe en diuers logemens.

Les bras ou aiſles ne doiuent auoir aux villes tant de largeur que le corps de logis principal, quand ils ne peuuent prendre, & tirer leurs iours que d'vn coſté : Car vn iour d'vn ſeul coſté ne pourroit ſuffiſamment eſclairer vne largeur

pareille à celle du corps de logis principal les ayant tant d'vne part que d'autre. On n'eſt pas obligé à cette contrainte aux champs; dautant qu'on peut eſclairer, & percer des deux coſtez, les aiſles auſſi bien que le principal corps de logis.

Le quatrieſme coſté eſt celuy de l'entrée, qui doit eſtre oppoſé directement à la face du principal corps de logis. On le baſtit ordinairement en terraſſe, à vn ſeul eſtage aux champs, pour rendre les veuës de tout le logis plus gayes, & plus libres; & tout le logis plus riant. Ce qui ne ſe doit pratiquer aux villes, pour les raiſons qui en ont eſté deduites cy-deuant, toutesfois ce coſté de deuant aux villes ne doit eſtre tant exhauſſé, quoy qu'il ſoit baſty en corps de logis, que les autres, afin de rendre la court plus gaye. Cette

forme de baſtiment eſt auſſi touſiours accompagnée de quatre pauillons en ſortie & deffences dreſſez aux quatre coins.

Le corps de logis double n'eſt de ſi grande monſtre que le precedent, mais il eſt plus commode, pour auoir les demeures de l'Eſté plus fraiches, & celles de l'Hyuer plus chaudes, plus de pieces de plein pied, & plus proches en vn ſeul eſtage; occuper moins de place, & eſtre de moindre deſpence. Ioint qu'il peut & doit eſtre eſleué plus haut que l'autre, & par ce moyen auoir les veuës de plus longue eſtenduë.

Il eſt vray qu'il eſt contraint d'auoir ſes eſtages plus exhauſſez que l'autre, pour n'auoir ſes iours que d'vn coſté, excepté les logemens qui ſont ſur les angles: Mais ayant ſes eſtages plus eſleuez, tout le lo-

gis & toutes ses pieces en sont plus nobles.

Des mesures du bastiment en general, tant en corps de logis simple que double.

CHAPITRE IX.

LE corps de logis principal du bastiment en cloistre est tousiours de beaucoup plus long que large, & ce plus, ou moins, suiuant les facultez, & volonté du Seigneur.

On place l'escalier principal presque tousiours au milieu[8], ou bien on fait la porte principale au milieu, pour aller trouuer l'escalier à costé: Mais il n'est pas si bien en cette disposition qu'en la premiere, dautant qu'on est contraint de fermer vne partie des croisées qui l'esclai-

8. On a changé cet usage par ce que cela interrompoit la communication des appartemens

rent, ou bien les asseoir en vn niueau different des autres, ce qui seroit fort difforme pour n'auoir d'autre part d'autres croisées qui y respondent en pareil niueau. Dauantage les degrez de ses rempans ne peuuent pas estre si doux que ceux du milieu, à cause qu'on ne luy peut point donner de saillie en dehors, comme on peut faire quand il est situé au milieu. Auquel endroit tant s'en faut qu'il soit difforme, ayant de la saillie, qu'au contraire il donne beaucoup plus de grace au corps de logis, & rend la montée plus aisée.

Mais en ce cas il faut qu'il sorte dauantage du costé du dehors que de celui qui est au dedans de la court, & qu'il soit plus haut que le corps de logis, faisant vn corps & pauillon à part.

La hauteur & esleuation de ce

principal

principal corps de logis eſt moindre d'ordinaire en la campagne qu'aux villes ; tant par ce que l'edifice des champs ne doit eſtre de beaucoup eſleué de peur de l'impetuoſité des vents, qu'en ce qu'on y peut prendre en terre tant de place que l'on veut : Au contraire aux villes on exhauſe les baſtiments dauantage, tant à cauſe qu'on eſt plus à couuert contre l'effort des vents, que pour prendre des places en l'air , ne les pouuant auoir en terre. Toutesfois ſi on veut auoir égard à la dignité, & majeſté du baſtiment, il en a dauantage, en quelque lieu que ce ſoit quand il eſt dauantage eſleué. Cela toutesfois doit eſtre proportionné à la grandeur ou petiteſſe de la court, eſleuant , ou abbaiſſant le baſtiment ſelon qu'elle eſt longue , ou courte.

Les eſtages non ſeulement du

principal corps de logis ; mais de tous autres ne doiuent eſtre eſgaux: Car l'inferieur doit eſtre touſiours plus exhauſsé que le ſuperieur, principalement aux villes, non ſeulement pour apporter plus de grace à l'aſpect des façades, mais auſſi plus de clairté, & de iour aux eſtages bas. Le dernier eſtage aura bonne grace ; s'il n'eſt que d'vne hauteur Attique: Car ce faiſant, on rendra les galetas fort beaux ; & quoy qu'ils ne ſoient du tout carrez, ils ſeront toutesfois autant exhauſſez pour le moins que l'eſtage inferieur.

Les eſtages ſe diſtinguent ordinairement au dehors par plinthes, bandes, ou architraues, friſes, & corniches, ou bien ſont ſans aucune diſtinction, auançant, & faiſant ſaillir de l'eſpaiſſeur de quelques pouces les murs des croiſées, & donnant de la retraitte dautant aux tru-

meaux, comme par forme d'vne arriere corps.

La premiere façon a beaucoup d'incommoditez : Car il eſt preſque impoſſible que les croiſées, ſi leur hauteur monte haut, & approche leur plancher, ne coupent, & rompent pour le moins la continuité de l'architraue, ce qui eſt fort vicieux, & difforme ; ou bien il faut que le deſſus de la corniche s'eſleue iuſques à la hauteur de l'appuy des croiſées ſuperieures : ce qui apporte double inconuenient, le premier, en ce qu'on ne peut voir en regardant en bas, iuſques au pied du mur ; ſans ſe contraindre & pener par trop, & l'autre que la pluye tombant au deſſus de la corniche, elle tombe, & coule en rejaliſſant contre le verre, dans les chambres & logemens auſquels deux inconuenients la façade qui eſt ſans diſtin-

ction d'eſtages n'eſt aucunement ſujette.

Quand les façades ſont diſtingues par eſtages, ſi au lieu de lucarnes on poſe au deſſus de l'entablement vne baluſtrade, elle apporte à tout le logis vne grande beauté d'aſpect, & commodité de veuë aux baſtimens des Grands, & quand la couuerture eſt baſſe : Car ſi elle eſt eſleuée, ainſi qu'elle eſt touſiours en France, il faut touſjours des lucarnes, les baluſtrades n'eſtant propres que quand les couuertures ſont plattes & baſſes, comme en Italie, auquel pays, & autres; où le couuert eſt fort ſurbaiſſé, les lucarnes feroient inutiles : mais en France, & autres lieux ; où les couuertures ſont beaucoup eſleuées ; les lucarnes ſont neceſſaires: C'eſt pourquoy il ne ſe faut arreſter à la façon Italienne, que nos

Il n'y auroit pas alors des toits à la Mansarde

Architectes auiourd'huy veulent suiure aux bastiments des Grands, sans considerer que chaque Prouince a sa façon particuliere de bastir pour des considerations qui ne peuuent estre generales & auoir lieu par tout.

Quoy que l'autre façon de bastir, sans distinction d'estages, ne puisse si commodement receuoir cette balustrade, elle ne laisse pour cela d'auoir beaucoup de grace, mais elle n'est propre que lors que la couuerture est esleuée comme en France : Car les superieures, & dernieres fenestres sont couronnées d'vn architraue, frise, corniche, & frontispice ; comme aussi les trumeaux, ayant si l'on veut y apporter de l'ornement de grands & hauts pilastrastres regnant depuis le bas iusques en haut, qui les supportent.

Les deux bras ſont plus beaux quand ils ſont auſſi haut eſleuez que le principal corps de logis, contenant autant d'eſtages, & de meſme hauteur, que le principal corps.

Leur longueur eſt limitée par celle de la court; mais leur largeur n'a accouſtumé meſme aux champs d'eſtre telle que celle du grãd corps, quoy qu'on les puiſſe à la campagne tenir auſſi larges que le principal corps, pour pouuoir prendre leurs veuës de part & d'autre auſſi bien que le principal corps.

Si ces deux bras peuuent eſtre égaux en largeur, la ſymmetrie en eſt plus parfaite: Mais ſi on eſt contraint de faire l'vn plus eſtroit que l'autre, ce qui arriue ſouuent, quand on en employe l'vn en galerie, il faut au moins les rendre égaux aux champs entre les deux pauillons de l'entree. Ce qu'on obtiendra, ſi

on auance autant celuy qui eſt moindre, que le plus large ſi auance, n'arriuant autre changement pour cette diſpoſition, ſinon que les flancs du pauillon du moindre ſeront plus larges que ceux des autres de l'autre part: Mais ſi cette ſituation eſt bien conduite, elle n'apportera ny difformité, ny incommodité.

Le logis qui eſt ſitué le long du mur de l'entrée a accouſtumé d'eſtre couuert en terraſſe aux champs, & non plus haut que le premier eſtage, pour les raiſons cy-deuant dittes: Sa largeur doit eſtre proportionnée à ſa longueur, luy donnant plus de largeur, quand elle a plus de longueur, en ſorte toutesfois, qu'elle ne ſoit iamais moins large de 16. pieds. Cette terraſſe ſera fermee tant du coſté de dehors, que de celuy de dedans, de baluſtres, &

appuys : La porte doit eſtre au milieu, & celle qui eſt au dehors plus ornée, & enrichie qu'aucune autre.

Les façades au contraire des logis par le dedans de la court doiuent eſtre plus ornées que celles qui leur ſont oppoſées par le dehors, & touſiours plus enrichies, aux parties hautes, qu'aux baſſes : Car cette diſpoſition donne beaucoup plus de grace aux ornements, ce qui ſoit dit en paſſant.

On ne ſe ſert guere de pauillons en ſaillie ſur les coins, qu'aux baſtimens des champs ; dautant qu'on ne les peut ſi commodement pratiquer aux villes. Leur forme ſera telle que celle de tout le logis eſtant quarrée, s'il eſt tel, & oblongue, s'il eſt de cette forme. Leurs ſaillies, ou flancs, ſeront pour le plus de la quatrieſme partie de chaque front, &

eſtenduë qui ſe trouuerra entre deux pauillons, & de la cinquieſme pour le moins. Ils ſeront touſiours plus eſleuez que les corps de logis, ayant les autres eſtages de meſmes hauteurs, niueaux, & allignemens, que ceux des corps de logis.

Le premier eſtage deſdits corps de logis ſera eſleué par deſſus le raiz de chauſſée de la court pour le moins de dix-huict pouces, s'il n'y a point d'offices dans terre, & de trois pieds au moins, s'il y en a.

La hauteur du premier eſtage du principal corps de logis ſera belle, quand elle pourra auoir les trois parts de ſa largeur: celle des autres corps de logis ſera aſſujettie à cette cy afin d'aller de plein pied en meſmes eſtages.

Les autres eſtages ſuperieurs prendront leurs meſures, & proprostions de leurs hauteurs, de celuy qui

leur ſera immediatement infe-rieur, ſuiuant qu'il a eſté dit cy-deſ-ſus.

On doit placer les chambres, ou cabinets principaux dans les pauil-lons, afin d'auoir leurs veuës plus li-bres, & plus belles.

La court doit eſtre en creux plus longue que large d'vne quatrieſme partie pour le plus, & d'vne ſixieſme pour le moins, tant afin que la face du principal corps de logis en puiſ-ſe mieux paroiſtre, que pour ren-dre la court comme quarrée à la veuë, à cauſe que ce qui ſe voit de creux ſe monſtre touſiours plus court, que ce qui eſt aux coſtez, & ſur la largeur.

Quand la court ſera ainſi oblon-gue, le logis aura plus de majeſté, s'il y a le long du principal corps de logis vne terraſſe, large dautant, que la court excede en longueur, la-

quelle sera esleuée par dessus l'aire de ladite court, de quelques dix-huict pouces pour le moins, ou de trois pieds pour le plus, ce qui donnera, comme i'ay dit, plus de grace & de beauté à tout le logis, principalement si ladite terrasse est fermée d'vn appuy.

Le pauillon ou corps de logis double doit estre tousiours plus éleué que celuy qui est en cloistre, tant pour pouuoir mieux resister à cause de sa forme massiue à l'effort des vents, que celuy qui est simple, que parce qu'il doit en moins de place contenir plus de logemens, & auoir ses estages plus hauts, pour porter plus de lumiere au dedans, ce qui a esté desia touché cy-deuant.

Les pauillons de defence sur les coins ne se pratiquent gueres en cette forme de bastiment, toutesfois si on en desire, on les construira

auec les meſmes proportions qui ont eſté dittes cy-deſſus.

Des meſures des pieces du baſtiment, & premierement de l'entree, & de la chapelle.

CHAPITRE X.

SI on ne laiſſe ſous l'entrée de la place pour y loger vn corps de garde en vn beſoin, tant d'vne part que d'autre, il faudra laiſſer trois, ou quatre pieds pour le moins de chaque coſté par delà les iambages de la porte, afin de pouuoir commodement ſe retirer à coſté quand les carroſſes ou chariots paſſeront.

La chapelle eſt neceſſaire, principalement aux champs : Car aux villes, il n'appartient qu'aux Princes, ou aux plus grands Seigneurs d'en auoir. Sa grandeur doit eſtre touſ-

iours proportionnée à celle du train du Seigneur : Mais elle sera tousiours plus belle, quand on la tiendra plus longue que large ; Suiuant le besoin on diuisera sa largeur en deux, ou trois parties, pour en donner trois des deux, ou cinq des trois à la longueur, ou bien on formera vn quarré ayant ses costez de mesme grandeur que la largeur d'icelle, dont la Diagonale seruira pour la longueur, ou bien on la tiendra deux fois autant longue que large: Sa hauteur sera telle que celle de l'estage dans lequel elle sera placée, neantmoins si le lieu permet de luy donner vne plus grande hauteur, elle en sera plus belle : L'Autel sera au milieu de l'vn des bouts, la porte au milieu de l'autre, de la largeur de trois pieds iusques à cinq, & double en hauteur, que si on est contraint de la situer à costé, il en fau-

dra faire vne autre en finte qui luy respondе: L'autel aura vn marche-pied vn peu esleué, afin que le Prestre puisse mieux estre veu en celebrant: Les iours & fenestres seront en correspondance par le dedans, comme en toute autre place publique si faire se peut, commodement.

Quand on ne peut obtenir cette correspondance interieure, on se peut aider de quelque finte aussi bien par le dedans comme il se fait par le dehors. Or il faut tellement situer ces fenestres qu'il y en y aye tousiours vne ou deux diametralement situées qui esclairent l'autel par les bouts & non pas sur la face d'iceluy, dautant que cét endroit est plus commode pour vn tableau que pour vne fenestre: On en peut bien toutesfois mettre deux sur la face de l'Autel, commençant aux

deux extremitez de l'autel, en ſorte, qu'il n'y en ayt aucune ſur toute la longueur d'iceluy, dautant que cét endroit doit eſtre (comme il a eſté dit) reſerué pour la place d'vn tableau.

Des Caues.

CHAPITRE XI.

LEs caues doiuent eſtre eſtroites & baſſes, n'ayant les plus grandes en largeur que quinze ou ſeize pieds pour le plus, les autres dix ou douze pour apporter vne plus grande facilité & force aux voutes. Leur longueur ſera ſuiuant le beſoin que l'on en pourra auoir, ſelon la qualité du logis : Leur hauteur ne ſera pour les plus grandes que de neuf pied ſous clefs, & pour les autres de ſept : Elles ſeront voutées en anſe

de pannier, tant pour y pouuoir mettre plus de tonneaux; en lés gerbant en vn besoin les vns sur les autres, que pour aller plus commodement par derriere iceux. Il ne sera mal à propos de construire dans l'espaisseur des murs d'icelles, aux endroits qui ne seront empeschez par les tonneaux, des armoires, dont le fond sera plus ~~bas~~ haut d'vn pied & demy, ou de deux que l'aire de la caue: Leur hauteur sera par dessus icelle aire de quelques quatre pieds, leur largeur de trois, l'ouuerture & porte de la caue seront du costé du Septentrion, si faire se peut, & aura en largeur quelques quatre pieds. Il n'y aura que des souspiraux, au lieu de fenestres, & encore en petite quantité: Leur largeur sera de trois pieds pour le plus, & leur hauteur par le dehors d'enuiron autant, laquelle aussi bien que la partie d'embas

descendra

deſcendra au dedans en taluz, ne laiſſant d'ouuerture pour la fente du iour qu'enuiron huict pouces, laquelle pour empeſcher l'entrée des rayons du Soleil, & de la Lune dans la caue, ſera priſe ſi bas, & les taluz conduits de telle ſorte, que la ligne de leur pente, & inclination ſe trouue plus droite de ſix degrez que celle de l'eſleuation du Soleil au Midy du plus grand iour de l'année: Cela ſe pourra aiſément executer, quand on ſçaura l'eſleuation du Pole de la contrée, & que c'eſt que telle eſleuation de Pole, ou de Soleil, ce que l'Architecte ne doit ignorer.

De la Cuiſine, Gardemanger, Salle du commun, & Fournil.

CHAPITRE XII.

LA cuiſine ſera plus grande, & ſpatieuſe, tant en ſon tout qu'en ſes parties, à proportion de la grandeur de tout le logis: Sa hauteur ſera la plus grande qu'on la pourra auoir: Sa cheminée ſera proportionnée à la grandeur de l'office: I'approuue beaucoup, pour la commodité d'vne grande maiſon, celle que deſcrit Philibert de Lorme, pour les raiſons qu'il en donne, pourueu que le tuyau de la cheminée qu'il met au milieu de la cuiſine ne nuiſe point aux demeures ſuperieures: On pourra toutesfois ſoulager cette incommodité, ſi on peut dreſſer vn mur de refend

par en haut le long d'iceluy tuyau, faiſant en ſorte qu'il ne ſe rencontre au milieu de quelque membre ſuperieur: Elle ſera la plus eſclairée qu'on pourra.

La porte de l'entrée d'icelle ſera de trois pieds de large pour le moins.

Le potager ſera de la hauteur de deux pieds pour le plus, afin qu'on puiſſe plus commodement voir dans les pots, & pour la meſme raiſon, à l'endroit d'vne feneſtre, & ioignant icelle.

La ſalle du commun ſera ioignant la cuiſine, touſiours plus longue que large, & ſpatieuſe, ſuiuant la grandeur de toute la maiſon: Elle doit eſtre la plus claire qu'on pourra, & aux maiſons de meſnage, aux lieux où le bois eſt cher, ſi elle eſt dans terre; elle ſera ſans cheminée, dautant qu'eſtant ſituée de la ſorte,

elle eſt fraiſche l'Eſté, & ſuffiſamment chaude l'Hyuer : Sa hauteur ſuiura celle de l'eſtage dans lequel elle ſera logée : Il n'importe pas beaucoup pour le reſte de ſes proportions ; cét office eſtant retiré de la veuë des ſuruenants, & deſtiné ſeulement pour la commodité des ſeruiteurs.

Le fournil ſera proche de la boulangerie, ſuiuant qu'il a eſté dit, d'vne capacité (comme auſſi la boulangerie) proportionnée à la deſpence de la maiſon, ayant pour le moins deux fours, l'vn pour la cuite du pain, & l'autre pour celle de la patiſſerie : Le reſte de ſes meſures ne requiert guiere d'autre deſcription non plus que les celiers, & magaſins, eſtant de telle meſure qu'on les peut auoir.

Des Montees & Passages.

CHAPITRE XIIII.

LEs montées sont ou auec escaliers entiers, ou escaliers-vis, ou bien auec vis simples. Les escaliers entiers appartiennent aux grandes maisons, les escaliers-vis aux moyēnes & les vis seules aux petits bastiments, & aux montées particulieres. Ces escaliers sont simples, ou doubles, & doubles ou auec vn rampant au milieu des deux autres, ce rampant du milieu estant le plus large, ou bien consiste de quatre rampants d'égalles largeurs, & ce ou tous d'vn mesme front, ou bien en ayant deux d'vn costé, & deux de l'autre, & vn beau & ample pallier entre les deux: Ils doiuent tousiours auoir vn repos au milieu de la mon-

tée d'vn eſtage, ſoit qu'elle aille tout droit, ſoit qu'elle retourne, & ſoit briſée: Le palier & repos doiuent eſtre pour le moins auſſi larges qu'vne marche eſt longue, & auſſi longs que larges, ou auoir leur longüeur égale à toute la largeur de l'eſcalier, laquelle forme eſt la plus belle, & la plus noble: Le mur d'échiffe ne doit auoir plus d'vn pied, ou quatorze pouces d'eſpaiſſeur, s'il ne ſouſtient point de voutes.

Le plus ſouuent il eſt ſimple, mais auſſi quelque fois il eſt triple, & quadruple, ſuiuant que les rampants ſont tels. Il eſt touſiours plus beau, & rend l'eſcalier plus clair, quand on le peut faire à iour.

L'eſcalier-vis eſt touſiours auec retour, ayant ou vn quartier de vis en la moitié de ſon retour, l'autre moitié en repos, ou vne demie vis occupant tout ce retour: Il vaut

mieux ne faire aucun repos au retour, pour auoir les marches plus ſpatieuſes, & aiſées. Le mur du milieu a les meſmes meſures, eſtant quelquefois ſeul, ou double, & ſe pratique de meſme que celuy de l'eſcalier entier.

La vis doit auoir ſon noyau, quand on le peut, de la moitié ou du tiers de l'eſpace, & diametre d'icelle, pour rẽdre les marches plus aiſees. Quand il a cette groſſeur il le faut faire ramper. La place des eſcaliers, & vis eſt capable de toutes ſortes de figures, rondes, ouales, triangulaires, quarrées, & polygones.

Quand on ne peut prendre du iour ſuffiſamment, ou point du tout par les deux bouts, & extremitez, on le peut tirer du haut par le milieu, tant des eſcaliers que de la vis, mais il faut que cette place du milieu ſoit compaſſée tellement en ſa gran-

deur, que le iour qui ne vient que d'enhaut puiſſe eſclairer, & donner iuſques dans les rompants d'embas, & premieres marches ſuffiſamment. Sa meſure ordinaire eſt de la largeur d'vn rampant occupant le tiers de la place.

Les repos, & palliers ne porteront iamais ſur aucune charpenterie, ains ſur voutes, de crainte qu'vn accident de feu ne ſuruenant, on ne peuſt eſchapper & deſcendre par les eſcaliers, leurs repos & palliers eſtant bruſlez, ou en feu.

Les marches doiuent eſtre d'vne ſeule piece, ſi elles ne ſont ſouſtenuës d'vne voute, & de longueur proportionnée à la grandeur du logis; en ſorte toutesfois, que celles de l'eſcalier n'ayent iamais moins de quatre pieds. Leur largeur, giron ou pas doit eſtre d'vn pied pour le moins, & leur hauteur d'vn demy

pour le plus: Quand on ne leur peut donner tant de largeur qu'on desireroit, on les auance d'vn demy ou quart de rond sur le bord, d'vn bon pouce pour le moins d'espaisseur, ce qui leur apporte encor de l'embellissement, ou bien on ne tient pas entierement à niueau le pas, faisant vn angle vn peu obtuz, au lieu de le tenir quarré, & droit. Quelquefois on se peut seruir de ces deux auantages ensemblement, mais cela ne se doit pratiquer qu'en grandes contraintes. La longueur de la marche de la vis est ordinairement moindre que celle de l'escalier, parce qu'elle ne se pratique guiere qu'aux petits lieux, ou aux montées qui ne sont principales: Sa largeur se doit prendre à la moitié du diametre de la place en mettant l'vn des pieds du compas au centre du noyau, & estendant l'autre ius-

" C'est vn abus. la position de la marche doit estre Orizontale, ou mesme penchee sur le derriere

ques au milieu de cette moitié, auquel endroit la marche doit eſtre de huict pouces de largeur pour le moins. Sa hauteur ſera pour le plus de ſept: Son pallier doit auoir l'angle qui eſt ſur le noyau, quarré, ou eſtre de toute la moitié de la place.

Les portes qui vont aux chambres doiuent eſtre au milieu du pallier, ſoit en l'eſcalier ou en la vis. Celle de l'entrée principale doit eſtre au milieu de l'eſcalier, ou bien au milieu de l'vn des rampans, quand on a la commodité de choiſir telles aſſiettes. Si l'eſcalier n'a veuë que d'vn coſté la croiſée (quand il n'y en y a qu'vne) doit eſtre directement à l'aſpect du milieu de l'eſcalier: que ſi on peut prendre ouuerture de part & d'autre, on peut aſſeoir l'vne des croiſées à l'aſpect du milieu de l'vn des rampans, & l'autre à l'aſpect

ſemblablement du milieu de l'autre.

En la vis ces preceptes ne ſont pas beaucoup neceſſaires, ſi le noyau n'a pas beaucoup de corps & de groſſeur: Quand le noyau, ou les murs qui repreſentent le noyau ſont rampans, ou à iour, on peut prendre vn iour par le haut de la couuerture, en la ſorte qu'il a eſté dit cy-deuant, ſi on en a beſoin, tâchant, en quelque ſorte de montee que ce ſoit, de la rendre la plus claire que l'on pourra.

Des Antiſalles & Salles.

CHAPITRE XIV.

LEs antiſalles ne different en leur forme des ſalles ſinon de grandeur pour eſtre plus petites ordinairement que les ſalles.

Il y a deux ſortes de ſalles:les vnes qui ne ſont propres qu'aux logis des Princes, ou des grands Seigneurs, deſtinées ſeulement à faire nopces, grands feſtins, bal, balets, & autres grandes aſſemblées; Les autres conuiennent aux perſonnes inferieures en qualité, & ſont propres à receuoir les ſuruenants, & y manger auec ſes amis. Les premieres doiuent eſtre fort amples, ſpacieuſes, & placées en l'eſtage inferieur, & non au ſuperieur, ſi l'inferieur n'eſt vouté, à cauſe de la grande charge qu'elles doiuent ſupporter. Les Italiens les tiennent plus belles quand elles ſont rondes, ou quarrées, pour eſtre plus capables de cette ſorte, que ſi elles eſtoient oblongues, au contraire des François, qui n'employent guieres que la forme oblongue, pour n'auoir des poutres" d'aſſez longue & forte portée ſi elles

" l'Usage p̄nt est de Vouter, salles, salons, galeries, Vestibules, Chambres, &c..

eſtoient d'vne grande forme quarrée, ſi bien qu'ils prennent ſur la longueur l'eſpace qu'ils ne pourroient reueſtir, & couurir d'vn plancher, s'il eſtoit d'vn quarré parfait. Or les Italiens ſont hors de ces inconueniens, dautant qu'ils eſleuent la hauteur de tel genre de ſalles iuſques ſous la couuerture, n'eſtant par ce moyen obligez à les fermer, & couurir par le haut d'vn plancher.

Ces grandes ſalles donc à la Françoiſe, aux logis des Princes ont ordinairement deux fois & demie leur largeur en longueur, ou pour le dire plus clairement, elles ſont deux fois & demie plus longues qu'elles ne ſont larges, & ont du coſté de la cheminée la cinquieſme partie, ou enuiron de leur longueur, plus eſleuée que le reſte de la hauteur d'vne marche, pour donner plus de ma-

iesté à cét endroit, estant destiné pour la place que le Prince occupe.

Les iours y doiuent estre en symmetrie aussi bien par le dedans que par le dehors, quand cela se peut pratiquer commodement, & la place de la table esclairée sur les deux bouts par deux croisées, qui soient directement opposées l'vne à l'autre.

Les autres salles n'ont besoin d'vne si grande capacité, tellement qu'elles peuuent estre larges depuis trente pieds pour le plus, iusques à dix-huict pour le moins, & tousiours de forme oblongue. Quand leur largeur est de dix-huict à vingt pieds, on a accoustumé de la partager en cinq parties égales, dont la longueur en contiendra deux dauantage, qui seront sept. Si elle est de vingt, à vingt-deux pieds, elle se

diuiſera en trois parties, dont la longueur en aura vne dauantage, ou bien on dreſſera la largeur en quarré parfait, dont la diagonale ſeruira pour la meſure de la longueur. Quand la largeur s'eſtend depuis vingt-deux pieds, iuſques à trente, la ſalle doit eſtre deux fois plus longue que large, gardant la proportion de la largeur à la longueur plus grande, de tant plus que la largeur le ſera. Il faut toutesfois remarquer, qu'il n'eſt neceſſaire de tenir les ſalles longues, encore que leur largeur ſoit de grande eſtenduë, quand elles ne ſont deſtinées à receuoir de grandes & frequētes aſſemblées de peuples, & qu'on ne leur donne vne grande longueur; quand la largeur eſt eſtroitte, de peur qu'en cette petite largeur elles ne reſſemblent pluſtoſt vne galerie, qu'vne ſalle. Elles doiuent auoir le plus de

clairté qu'on pourra, & leurs iours aussi bien en symmetrie par le dedans que par le dehors, principalement si cela se peut faire sans beaucoup de contrainte, ainsi qu'il a esté dit de la salle à faire bal.

Il faut les disposer aussi en sorte, qu'il y en y ait tousiours deux diametralement opposées l'vne à l'autre, specialement quand la largeur de la salle est grande, où les planchers ne sont suffisamment exhaussez, pour éclairer le long de la table. Elles doiuent à cét effet estre esloignées du mur de refend sur lequel la cheminée est située de cinq à sept pieds, si le contre cœur de la cheminee n'a point de saillie hors ce mur de refend: Car s'il en a, il faut dautant augmenter la distance de ces croisées, comme s'il auoit saillie d'vn pied; au lieu qu'il ne falloit que cinq ou sept pieds de distance,

ſtance, quand il eſtoit ſans ſaillie; il en faudra lors ſix ou huict: Surquoy on ſera aduerty en paſſant, que les meſures, & ſituations de croiſées pour eſclairer ſur la table, ne ſe doiuent ſeulement obſeruer en vne ſalle, mais auſſi en tous lieux principaux où l'on dreſſe vne cheminée.

Les autres croiſées, & feneſtres de la ſalle, ne ſe doiuent regarder diametralement, ains auoir touſiours la muraille de l'autre coſté en face: Car par ce moyen les iours ne s'eſuanouïſſent au dehors: outre ce que la ſalle en demeurera beaucoup mieux éclairée.

La porte ſera au milieu de l'vn des bouts, qui eſt oppoſé à celuy qui reçoit la cheminée: Ou bien ſi on eſt contraint (ce qui arriue preſque touſiours) de la placer à coſté, il ne ſera mal à propos de luy en repre-

ſenter vne autre en finte, qui luy reſponde, pour ne corrompre point la ſymmetrie. Sa largeur ſera depuis trois pieds pour le moins, iuſques à ſix pour le plus, ſuiuant la petiteſſe, ou grandeur de la ſalle & ſa hauteur touſiours double à ſa largeur.

La cheminée doit eſtre poſée au milieu de l'autre bout, large de cinq à ſept pieds: Le reſte de ſes meſures ſera declaré au traité ſeparé des cheminées.

Quelquefois on ne peut aſſeoir la cheminée ſur le bout de la ſalle, tellement qu'on eſt contraint de la poſer ſur l'vne des lõgueurs. Quand cela arriue, il faut qu'il y ait deux // cheminées, chacune diſtante de quelques huict à neuf pieds pour le plus de chaque bout, & que l'vn d'iceux regarde au dehors du logis, afin d'y pouuoir prendre vne croiſée, pour éclairer le long de la ta-

// on ne fait qu'une seule cheminée dans une sale.

ble, auec telle diſtance, & proportion qu'il a eſté dit cy-deſſus. L'autre cheminée n'y eſt neceſſaire aux places mediocres, que pour garder la correſpondance : de ſorte qu'il ſuffit qu'elle ſoit en finte, ſans eſtre percée, & auoir vn tuyau qui monte iuſques en haut, & par le deſſus de la couuerture. Quand les chemi nées ſont ſituées de cette ſorte, on doit entrer par le milieu de la longueur de la ſalle, ou mettre vne autre porte à l'autre extremité du mur en finte ſeulement, pour ne corrompre la correſpondance.

Des Antichambres, & Anticabinets, Chambres, Garderobes, & Arriere-garderobes.

CHAPITRE XV.

on les fait ſouuent moindres que les chābres.

LEs antichambres, & anticabinets doiuent eſtre auſſi larges pour le moins, que les chambres, & cabinets: mais de quelque peu plus longs; Les cheminées doiuent eſtre poſées au milieu de l'vn des murs, & les portes, & ouuertures en correſpondance, auſſi bien par dedans, que par dehors. L'entrée doit eſtre touſiours par le bout oppoſé à la cheminée.

Sont ou quarrées, ou de telle figure que la place du lit distinguée par vn alcoue. le reste paroist quarré.

Les chambres en France ſe font pour la pluſpart en forme quarrée, & doiuent auoir de large dix-huict pieds pour le moins, & trente pour

le plus, si ce ne sont celles des Princes qui peuuent estre plus grandes. Celles qui ont leur largeur depuis dix-huict pieds iusques à vingt, doiuent estre plus longues de deux pieds sur le costé qui porte la cheminée, pour la commodité de la place du lict: Depuis vingt iusques à vingt-quatre, elles n'auront besoin d'auoir qu'vn pied dauantage en longueur; Si elles surpassent vingt-quatre pieds en grandeur, elles doiuent estre toutes quarrées.

La cheminée ne peut estre commodement placée comme aux salles, & cabinets au milieu de son mur; ains doit estre retirée du costé du iour de quelques deux, ou trois pieds, tant pour auoir plus grande clairté sur la table, que pour laisser plus de place pour le lict. La largeur de la cheminée entre les pieds

droits, ſera ſuiuant la proportion de la chambre, pour le moins de quatre pieds & demy, & pour le plus de ſix. Sa hauteur depuis l'aire de la chambre iuſques ſous le manteau, ou platte-bande ſera depuis quatre pieds & demy, iuſques à cinq. Le reſte ſera deduit au diſcours particulier des cheminées.

Aux champs, ou en vn air découuert & ſpatieux, vne ſeule croiſée peut ſuffire à vne chambre large depuis dix-huict iuſques à vingt pieds, ſinon, il ſera beſoin d'en auoir deux: Si elle paſſe la largeur de vingt, iuſques à vingt-deux, elle en doit auoir deux en quelque lieu que ce ſoit: depuis la grandeur de vingt deux iuſques à celle de trente, deux peuuent ſuffire aux lieux découuerts, mais aux autres, il en faut trois. Celle qui doit éclairer le long de la table doit eſtre ſituée de meſme

qu'il a esté dit traittant de celle de la salle, sinon qu'on en peut auoir deux pour le iour de la table, à cause de la place du lict.

Quand il y a trois fenestres en vne chambre, il faut faire en sorte qu'il n'y en y ait iamais deux, non plus qu'en tous autres lieux, qui se regardent directement, fors celles qui sont destinées pour la clairté de la table, pour les raisons cy-deuant deduites, si on n'y est extremement contraint.

Quand la châbre, ou quelque autre membre que ce soit est sur vn coing, il faut tousiours que les deux costez qui forment ce coing soient percez: Car les veuës prises de cette façon sont les plus agreables: Outre ce que le lieu en est beaucoup plus clair.

On auoit accoustumé anciennement de tourner la teste, & cheuet

du lict contre le mur qui porte la cheminée, & encores tousiours du costé droit, parce qu'on iugeoit cette situation plus fauorable à la santé: Auiourd'huy on le dispose d'autre façon, & plus commodement, en tournant le cheuet contre le mur qui est opposé à la croisée qui regarde le long de la table, laissant vne ruelle du costé de la cheminée de la largeur de quatre, ou de six pieds: car dautant que toutes personnes ne se peuuent pas commodement situer sur le costé droit, mesme ceux qui s'y pourroient situer en vn temps; ne le pourroient pas quelquefois en vn autre, disposant le lict de la façon que ie vien de dire, il est commode à telle situation que l'on veut, pour receuoir, & entretenir ses amis estant visité dans le lict, du costé qu'on le pourra plus commodement: Ioint qu'on est

plus eſloigné de la cheminée, l'air de laquelle eſt touſiours dangereux la nuict. Cette place de lict, du coſté où eſt tourné le trauerſin, doit auoir vnze pieds pour le moins en largeur, tant pour la place de la ruelle, celle du lict, que celle de la chaiſe.

Il faut à l'autre coſté diagonalement oppoſé garder vne place pour la couchette, s'il eſt beſoin d'en auoir vne dans la chambre, & laiſſer trois pieds pour le moins pour la largeur de ſa place, & cinq & demy au moins pour la longueur d'icelle.

Il ne faut point que la porte de l'entrée de la chambre, regarde directement ſur la longueur du lict, ny qu'aucune feneſtre en ſoit beaucoup proche, à cauſe de l'incommodité des vents coulis. Cette porte aura de large deux pieds & demy,

pour le moins, & trois pour le plus, regardant, ſi faire ſe peut, la cheminee en face: Il faut auſſi ſe donner bien garde d'aſſujetir tellement vne chambre à vne autre, qu'on ne puiſſe entrer dans l'vne ſi on ne paſſe par l'autre.

La garderobe n'aura moins de dix pieds en tous ſens; & n'excedera en capacité les trois quarts de la chambre: Quand elle eſt ſpatieuſe, on y dreſſe vne cheminée: Si elle eſt eſtroite en vn eſtage beaucoup éleué, & proche vne montée, on y peut faire vne entreſole, ſi on a beſoin de place; meſme ſi elle eſt longue, on peut pratiquer vne petite montee au dedans d'icelle.

L'arriere-garderobe n'eſt neceſſaire que pour y retirer vne chaiſe percée, de ſorte que ſa capacité ſera aſſez grande quand elle ne ſera que de quatre pieds, ſi ce n'eſt en celle

des Princes, où il eſt beſoin de plus grande place. Le reſte de ſes meſures eſt de peu d'importance.

Des Cabinets, & Arriere-cabinets.

CHAPITRE XVI.

IL y a deux ſortes de cabinets, les vns grands, & amples, qui n'appartiennent qu'à vn Grand, pour y traitter d'affaire, & conferences particulieres; Les autres ſont le plus ſouuent moindres, accompagnent vne chambre, & ſeruent à y retirer choſes rares, & pretieuſes, comme auſſi d'autres commoditez. La ſituation des premiers a eſté expoſée cy-deſſus. Leur grandeur ſera proportionnée à celle du logis, n'ayant beſoin d'autres regles, ſinon qu'ils doi-

uent auoit vne cheminée, l'entrée opposée à la cheminée, & estre symmetriez par le dedans, si on le peut.

Les arriere-cabinets doiuent estre moindres que les cabinets, le reste de leurs mesures n'est de beaucoup d'importance.

Les cabinets qui accommodent vne chambre doiuent aussi estre plus petits que la chambre, n'ayant point d'autres mesures prescriptes: Car on les prend ordinairement tels que la place se presente.

Des Galeries, Armureries, & Librairies.

CHAPITRE XVII.

LEs mesures de la grandeur, & largeur de ces membres se tire-

tont de celles qui ont esté declarées en traittant de la terrasse : Car leurs proportions doiuent estre semblables : toutesfois tant plus les galeries sont longues, tant plus sont elles trouuées belles en France.

La hauteur de ces lieux dépend ordinairement de celle de l'estage dans lequel ils sont situez : Toutesfois si la galerie est voutée, & est d'vne grande largeur, & longueur, on luy doit donner la hauteur de deux estages, comme aux salles Royales. Quand il n'y a point d'estage superieur, on donne à ces places le plus de hauteur que l'on peut, les esleuant en berceau, & voute à plein cintre : Car ce faisant, outre ce qu'elles en seront plus belles, elles n'en seront si susceptibles des intemperies de l'air : dautant qu'estant basses, & leurs couuertures échauffées, ou refroidies par les neiges, on

en resent l'incommodité plus grande : Elles auront aussi toutes leurs ouuertures en correspondance par le dedans.

L'armurerie ne doit estre ouuerte que d'vn costé, pour y retirer les armes plus commodement. La galerie, & la librairie le peuuent estre de tous les deux, mais il faut, comme il a esté dit cy-dessus, que leurs iours ne se regardent directement.

La porte de la galerie sera au milieu de l'vn des bouts, & vne cheminée au milieu de l'autre bout. Que si la porte ne peut estre logée à cét endroit il luy en faut feindre vne autre qui luy responde. La librairie a aussi besoin d'vne cheminée, situeé de mesme que celle de la galerie.

Le cabinet de la galerie sera au bout d'icelle, du costé de la chemi-

née ſymmetrié par le dedans s'il eſt poſſible.

Il eſt beſoin encore qu'il y ait vne aſſez belle montée ioignant la galerie, principalement ſur le bout, où i'ay dit que la porte de l'entrée principale de la galerie doit eſtre ſituée, pour la deſaſujettir, & n'eſtre contraint de paſſer par d'autres lieux, quand on y voudra aller. On la peut orner en vne maiſon d'illuſtre & ancienne nobleſſe, des pareilles pieces que les anciens Romains mettoient en leur Atrium.

Des Eſtuues, & Bains.

CHAPITRE XVIII.

LEs eſtuues, & bains ne ſont pas neceſſaires en France, comme aux prouinces où l'on y eſt accou-

ſtumé, & encore moins auiourd'huy en quelque pays que ce ſoit, qu'anciennement : dautant que les choſes non accouſtumées doiuent touſiours eſtre ſuſpectes à noſtre ſanté, & que nous nous en pouuons plus commodement paſſer que les anciens, à cauſe de l'vſage du linge que nous auons, qui nous ſert auiourd'huy à tenir le corps net, plus commodement, que ne pouuoient pas faire les eſtuues, & bains aux anciens, qui eſtoient priuez de l'vſage & commodité du linge. Toutesfois, ſi pour quelque autre conſideration vn Seigneur deſire en auoir en ſa maiſon, il les faut ſituer pluſtoſt en l'eſtage inferieur, qu'au ſuperieur; tant pour la commodité d'y apporter l'eau, que pour celle des voutes; car ces lieux ſont touſiours mieux eſtant couuerts d'vne voute, que d'vn plancher. Dauan-

tage

tage estant situez en vn estage bas ils ne sont sujets à la pourriture que la moiteur de l'eau pourroit apporter tant au plancher inferieur que superieur s'ils estoient de bois, & peuuent les murs au premier estage resister mieux aux poussées des voutes qu'aux secondes & superieures.

Quatre pieces sont necessaires pour ce sujet; dont la premiere sera la chambre du fourreau, dans lequel on allume le feu, tant pour chauffer le poisle, que la chaudiere du bain : cette chambre aussi sert tant pour y retirer le bois, à chauffer le fourneau que pour y passer, en portant l'eau dans la chaudiere, laquelle sera posée sur l'vne des parties du fourneau, estant soustenuë par de grosses barres de fer, & le poisle en occupera l'autre: La bouche du fourneau n'aura guiere plus d'vn pied d'ouuerture, ayant au def-

ſus vne cheminée, ſeruant tant à receuoir, & porter dehors la fumée du fourneau, que celle de l'eau de la chaudiere. Il n'importe pas beaucoup de quelle grandeur, ny hauteur ſoit cette premiere chambre, de ſorte qu'on luy pourra donner telles meſures que la commodité du lieu permettra.

De cette chambre on entrera dans celle de l'eſtuue, dans laquelle ſera le poiſle, & la chaudiere recouuertes d'ouurage de potcrie, ou autre ornement agreable, & ſituez deſſus la voute du fourneau. Cette eſtuue tirera ſon iour de la chambre du bain, n'eſtant ſeparée d'icelle chambre, ou cabinet du bain, que par vne cloiſon dans laquelle on fera des feneſtres de verre, qui receuront leur lumiere de celle de la chambre, ou cabinet du bain ſeulement: au milieu de cette cloiſon ſe-

ra la porte par laquelle on entrera de l'estuue dans le cabinet du bain, icelle porte ayant aussi vne fenestre de verre.

L'espace de l'estuue sera petit, & sa voute située fort bas; à la hauteur de huict ou neuf pieds pour le plus, afin de l'échauffer plus commodement. Le cabinet du bain ne sera aussi beaucoup spacieux, pour la mesme raison: On posera dans iceluy vne ou deux baignoires de figure oblongue, dans lesquelles baignoires l'eau tant chaude, que froide sera códuite par des tuyaux de plób, fermez par de bons robinets, pour y mettre tant & si peu d'eau, & l'arrester quand on voudra: L'eau des baignoires se vuidera par des tuyaux de plomb, en lieu commode, en ouurant à cette fin leurs robinets, quand il en sera besoin. Le cabinet doit aussi estre vouté, non pas du

tout ſi bas que celuy de l'eſtuue, mais beaucoup plus orné & enrichy d'embelliſſement que l'eſtuue. Au commencement de l'arrachement de la voute on pourra faire regner vne corniche, laquelle ſeruira pour poſer deſſus des boëtes & vaſes remplies de poudres, liqueurs, & compoſitions de ſenteurs. Il faut que dans le meſme cabinet il y ait vne forme de bahu de cuiure, ou d'argent, dans lequel on met vn rechaut de feu, pour déſeicher, & eſchauffer les linges. Les voutes tant de l'eſtuue, que du cabinet du bain ne doiuent eſtre à areſtes, parce que cette forme eſt incommode à eſtre peinte.

Il eſt neceſſaire encore de ſçauoir que ce cabinet ne doit auoir iour que du coſté qui eſt oppoſé à la cloiſon qui le ſepare d'auec l'eſtuue. Ce iour ſera ferme d'vn chaſſis de

verre, dans lequel y aura vne coulisse qui se haussera, & baissera quád on voudra, pour prendre l'air fraiz de dehors, s'il en estoit besoin, & dóner aussi de l'air à ces deux chambres, si l'on veut, apres qu'on en est sorty. De ce cabinet on doit entrer dans vne chambre plus grande, laquelle sera claire, gaye, la plus ornée que l'on pourra, parée de riches tapisseries, garnie de beaux licts, suiuant la diuersité des saisons, pour s'y refraichir, & reposer au sortir du bain. Cette chambre doit estre accompagnée d'vne belle cheminée, & auoir son entrée par vn passage libre, sans estre sujette à celuy d'vne autre chambre. Ce passage doit estre aussi desasuietty par vne montée commune, tant à l'entrée de cette chambre qu'à celle de la chambre du fourneau.

Des Escuyeries.

CHAPITRE XIX.

CE qui reste des autres membres & pieces du bastiment ou est de peu de consequence n'en meritant vn traitté particulier, ou bien il a desia esté dit suffisamment par les autheurs de la maison rustique, ausquels ceux qui desireront en auoir cognoissance pourront auoir recours; ou il dépend plus de la varieté de l'inuention de l'Architecte, que de certaines regles arrestées & immuables. Ie vous aduertiray seulement en ce qui regarde les escuyeries, que pour estre belles, & nobles elles ne doiuent estre à doubles rangs, ains à vn seul, qu'à cette fin elles doiuent auoir ving-quatre pieds de largeur, trois toises de hauteur, estre percées, & prendre iour

de part & d'autre, afin de leur pouuoir donner de la fraiſcheur pendant le temps des chaleurs, en ouurant les feneſtres dont il viendra de la fraiſcheur, & fermant les autres, qui ſeront ſituées à vn aſpect contraire. Elles ſeront eſleuées par deſſus le raiz de chauſſée le plus haut qu'on pourra, iuſques à quatre pieds ou enuiron pardeſſus la hauteur de la teſte du cheual.

Le ratelier ſera large de quelques quinze pouces, & eſleué droit, & à plomb, & non pas en pendant: Le deſſous d'iceluy ſera tout troüé, & percé par petits quarrez, afin que la pouſſiere qui eſt touſiours meſlée parmy le foin tombe par ces trous à bas; La mangeoire aura meſme largeur que le ratelier, ſçauoir quelques quinze pouces, & ſera auſſi longue que la place du cheual eſt large, laquelle doit auoir pour le

moins quatre pieds en ce sens, & huict en longueur pour chaque cheual: L'aire de la place des cheuaux doit estre esleuée de quelques deux pouces par dessus le reste de l'escuyerie, & descendre en pente dans vne goutiere, ou rigolle de pierre située au bout de la longueur de cette place, afin que l'vrine des cheuaux se puisse mieux escouler par ce moyen. Le reste de l'aire de l'escuyerie, qui demeurera de la largeur de quelques 13. pieds & demy, seruira à se pourmener par derriere les cheuaux sans crainte d'estre offencé. La porte doit auoir quelques cinq pieds de large, & de haut deux fois autant.

Il est mal-aisé de vouter l'escuyerie auec vne si grande largeur, dautant qu'il faut que la voute soit en berceau, laquelle en cette forme, & à vne hauteur de 3. toises, requiert des murs pour la supporter seure-

ment, de fort grande espaisseur. Neantmoins si on en veut faire la despence, l'escuyerie en est beaucoup plus belle, & plus asseurée contre les accidents du feu.

La voutant en cette sorte, il faut faire d'autres voutes à lunettes à l'endroit des fenestres pour l'entrée du iour.

Des parties dont sont composez les membres du bastiment, & premierement des murailles & parois.

CHAPITRE XX.

ON doit estre soigneux de trois choses par dessus toutes en vn bastiment pour sa seureté, & conseruation, sçauoir des fondations, des murailles, & des couuertures. Il importe fort de rencontrer vn ter-

roir ferme, & ſolide pour y baſtir commodement; autrement, outre ce que la deſpence y eſt fort grande ſans paroiſtre, on n'y peut demeurer en aſſeurance.

S'il faut creuſer trop profond pour trouuer vn fond, vif, ſolide, & ferme, Philibert de Lorme, & Scamozzi ſe contentent de fonder ſeulement à vif fond des pilaſtres, eſloignez l'vn de l'autre quelquefois iuſques à 8. toiſes, en faiſant des arcades d'vn pilaſtre à vn autre, ayant cette longueur 8. toiſes en diametre, ſur leſquelles arcades on peut faire porter & aſſeoir ſeurement les murailles d'enhaut. La hauteur de ces arcades ne doit ſurpaſſer la line de terre, ains pluſtoſt eſtre d'enuiron vn pied au deſſous, & n'eſt beſoin de les cintrer de charpenterie, la terre eſtant ſuffiſante à les ſouſtenir.

Si on n'eſt contraint de baſtir par arcades, il faut que le mur des fondemens monte en talud ou ſoit eſleué pas recoupemens, & retraittes en forme de degrez, iuſques au haut de la terre tant du coſté de dehors que de celuy du dedans du logis. Si on ne l'eſleue en talud, ny par retraittes, ains perpendiculairement, & à plomb, il luy faut donner en eſpaiſſeur toute la largeur de la fondation, car par ce moyen, n'eſtant point recouuert ny reueſtu d'vne part ny d'autre de terre remuée, le terrain ſolide le ſouſtiendra plus fermement.

Les murailles dans les fondations doiuent eſtre conſtruites de pierres de libage, principalement aux premieres aſſiſes, les plus grandes, les plus ſolides; & le plus ſoigneuſemẽt maſſonnées, & arrangées que faire ſe pourra: ſans s'arreſter à l'opinion de

ceux qui n'y mettent que les mauuaiſes pierres, & les y iettent en confuſion & ſans ordre, parce qu'elles ne ſont pas en veuë ny expoſees aux iniures du dehors: Car elles ne ſcroient eſtre trop ſolidement eſtoffées, & baſties, puiſque de leur ſolidité dépend toute celle du reſte du logis.

Les pierres trop dures ne ſont propres à bien prendre, & aſpirer le mortier, la plus mauuaiſe de toutes pour ce ſuiet, eſt celle de grais., & y a defences particulieres aux Maſſons, de s'en ſeruir en maſſonnerie; Le bon moiſlon doit eſtre ferme, aſpre, plat, & de bonne aſſiette. Le caillou rond ne vaut rien, tant à cauſe de ſa trop grande dureté, que parce qu'il n'a point d'aſſiette. La meilleure chaud ſe fait de la pierre la plus dure, & doit eſtre deſtrempée au ſortir du fourneau s'il eſt poſſi-

ble, au moins auparauant qu'elle vienne à se separer, autrement elle perd beaucoup de sa force, & de sa graisse: Voyez la façon comme il la faut esteindre dans Philibert de Lorme.

Tant plus le mur à chaux & sable a d'espaisseur, tant plus le mortier en deuient dur, & de telle sorte, que plus il vieillit, plus il acquiert de durté, iusques à en auoir vne pareille à celle de la pierre mesme, n'y ayant rien qui rende le mortier moins durable, que quand il se seiche trop tost: C'est pourquoy les murailles à chaux & sable, ne doiuent auoir en espaisseur moins de deux pieds, se portant mieux dans les eaux, dans les fondations, & proche de terre, qu'en vn endroit plus haut, ce qui est contraire aux murs de plastre: Car ils se portent mieux en moindre espaisseur, & aux derniers

eſtages, qu'en ceux d'embas : Ils ſont auſſi en beaucoup moins de temps pluſtoſt ſecs, & plutoſt fermes, mais ils ſont de peu de durée, à l'eſgard de ceux qui ſont à chaux & ſable. Nous ne voyons point pour cette raiſon aucuns murs de plaſtres reſter de l'antiquité, ains ceux ſeulement qui ont eſté faits à chaux & ſable, auec vne grande eſpaiſſeur.

Il faut touſiours donner à tous murs, ſpecialement à ceux qui ſont maçonnez à chaux & ſable au raiz de chauſſée de terre, vne retraite d'enuiron vn demy pied, ou qu'ils ſoient eſleuez depuis le fond en talus, par degrez, ou à blomb. Leur eſpaiſſeur dépend de la place, en laquelle ils ſont ſituez de leur hauteur, & de la qualité des pierres : car les murailles du dehors, & des façades ſont ordinairement deux fois plus eſpaiſſes, que celles de refend:

Elles doiuent auſſi auoir plus d'eſpaiſſeur, ſelon qu'elles ont plus de hauteur. Dauantage, ſi elles ſont baſties de menu & rond moillon, ou blocage, elles doiuent auoir plus d'eſpaiſſeur que ſi elles ſont conſtruites d'vn qui ſoit grand & large, ou de pierres de taille, pour leſquelles il faut moins d'eſpaiſſeur que pour les autres, principalement celles qui ſont de cailloux ronds, leſquels à cauſe de leur forme ronde requierent vne plus grande eſpaiſſeur de mur, qu'aucune autre ſorte de pierre.

Chaque eſtage doit eſtre auſſi recoupé, tant par dedans que par le dehors, de quelque demy pied; ſçauoir trois pouces d'vn coſté & trois de l'autre, afin que la charge du mur ſoit portée à plomb ſans incliner plus d'vne part que d'autre. Quelques maiſtres ne trouuent pas bon

d'efleuer les murs iustemét à plomb, leur donnant vn pouce & demy de fruït fur la hauteur de douze pieds.

Les encognures doiuent eftre de pierres de taille, les plus grandes qu'on pourra, ou de briques en façon de pierre de taille, & faut prendre garde à efloigner le plus qu'il fera poffible les portes, feneftrages, & autres ouuertures defdites encogneures, de peur de les trop affoiblir.

Si on baftit contre vne pente de montagne, il faut faire des contreforces, & efperons bien enliez auec les murs qui fupportent le terrain, diftants les vns des autres de quelques deux toifes, & auffi longs que les murs qui retiennent les terres feront hauts; Par ce moyen on diuife & romp la force de la pouffée des terres, & les murs aufquels les con-

tre-

tre-forts ſont attachez;auront preſque la pareille force à reſiſter, qu'il auroit, s'ils eſtoient preſque d'eſpaiſſeur pareille à celle de la longueur des contreforts.

Pour bien enlier les pierres de tailles, & les briques, on en aſſiet l'vne ſur ſa longueur, & la prochaine ſuiuante ſur ſa largeur, puis la troiſieſme ſur ſa longueur, en continuant touſiours de meſme.

Au ſecond rang, il faut poſer ſur celle du deſſous qui a eſté ſituée ſur ſa longueur, vne qui ſoit ſur icelle, ſur ſa largeur, ſur celle & qui eſt ſur ſa largeur vne qui ſoit au deſſus ſur ſa longueur.

Quoy faiſant, le mur en ſera beaucoup mieux enlié par le dedans; & l'aſpect de ceſte liaiſon, de bonne grace par dehors.

Faut encore obſeruer en ce qui regarde la pierre de taille, de la tail-

ler, layer, & trauerſer à plus petits ioints qu'on pourra : Pour cét effet les faut eſquarrir fort iuſtement, tenant leurs arreſtes fort viues, & pour empeſcher qu'elles ne s'eſcornent, les faut tailler ſur des torchons de paille, pour les porter en beſongne, les mettre ſur vn bar armé de ſes torchons, & les louuer, afin de les poſer ſur le lict auec l'engin. Palladio a remarqué que les anciens pour empeſcher que le parement ne s'eſcornaſt, le tailloient premierement groſſierement en ronde boſſe, laquelle par apres ils raualloient, & abbatoient ſur le tas.

Il faut auſſi que les pierres parpaignes, ſoient toutes à ioints entierement carrez, & que les harpes queuës, & bouts des chaines, iambes, boutiſſes, eſtrayeres, & autres ſortes d'aſſiettes de pierres de taille, ſoient bien eſcarries, autrement ſi

on n'y obſerue toutes ces choſes, la maſſonnerie n'en eſt iamais bonne, & encore moins belle.

Si on maſſonne auec du plaſtre, les murs pourront eſtre eſleuez ſans aucune diſcontinuation, d'autant que le plaſtre ſe deſeiche auſſi toſt qu'il eſt appliqué : mais ſi c'eſt auec mortier à chaux & ſable, il faut diſcõtinuer le trauail, plus ou moins de temps, ſuiuãt que le mortier eſt plus long à ſe ſecher en vn pays qu'en vn autre : Autrement ſi on trauaille à maſſonner ſans diſcontinuer, la maſſonnerie n'en eſt iamais ſi bonne, au moins il ne faut point poſer les poutres que la maſſonnerie ne ſoit bien ſeiche. quand les murs ſont de moillon ou biocage.

Mais de quelque façon qu'on maſſonne, ſoit auec plaſtre, ou auec chaux, il faut touſiours conduire la beſongne à niueau, & non iamais

par espauletées, si on desire faire vne liaison, qui ne se fende, ny entrouure point, ce qui arriueroit autrement, à cause que la massonnerie desia seiche, se separe aisement de celle qui est nouuellement, & fraischement faite, quand elle vint à se deseicher.

Les murs de separation, ou refend ne sont necessaires qu'aux endroits où l'on veut appliquer & eriger des cheminées, ou faire porter des poutres; Aux autres lieux où l'on ne veut asseoir ny cheminées ny poutres, il n'est besoin que d'vne cloison, de l'espaisseur de quelque demy pied au plus, quand on veut mesnager de la place; autrement, le mur de massonnerie vaut tousiours mieux, que celuy de cloison, dautant qu'il en lie mieux les murs des façades, leur seruant comme de contrefort, ce que ne peut faire le mur

de cloiſon, lequel outre ce defaut, eſt ſuiet à porter des vents coulis dans les chambres, s'il n'eſt contre-latté, & reueſtu d'enduit, dautant qu'il y a touſiours des petites fentes & ſeparations entre le bois, & la maſſonnerie : Or quand il faut recouurir & enduire vn mur de cloiſon, il va pour mur de maſſonnerie à Paris. C'eſt pourquoy on ne doit iamais ſe ſeruir de murs de cloiſon aux lieux où ils ſont auſſi chers que ceux de maſſonnerie, ſi ce n'eſt, comme il a eſté dit, pour meſnager de la place, mais cette conſideration eſt de peu de conſequence, à l'égal de ſes autres incommoditez.

Des Portes.

CHAPITRE XXI.

LEs portes sont de deux sortes, rondes, ou quarrées, & chacune d'icelles grande, moyenne, ou petite. Les Anciens n'ont iamais donné la forme ronde qu'aux grandes, ny iamais aux grandes, qu'à celle des arcs triomphaux, & autres grands passages publics ; ne s'en estant iamais seruy aux bastimens particuliers, ny mesmes aux temples, à ce que remarque Scamozzi.

Celles par lesquelles passeront les carrosses, auront pour le moins, six pieds de large, auquel cas elles seront rondes & cintrées.

mais mieux 8. pieds.

Les autres grandes, qui ne seruent d'entrée à vne court, ains seulement

au corps de logis ; & par lesquelles les carrosses ne doiuent passer, n'excederont la susdite largeur de six pieds, & seront plus belles quarrées, que rondes. Les plus petites n'auront moins de deux pieds & demy, les autres diminueront en largeur depuis six pieds iusques à deux & demy, suiuant la grandeur, ou petitesse des lieux dans lesquels elles nous donnent entrée. Leur hauteur sera tousiours pour le moiens double à leur largeur. Les plus petites ayant pour le moins six pieds & demy de haut : Car il faut tousiours, pour le moins, laisser autant de vuide par dessus le haut de la teste en passant, que les espaules ont de largeur, au deçà & delà d'icelle.

Quand elles passeront trois pieds en largeur, elles, auront leurs ouuertures fermées par deux huisse-

ries, ſe ioignant au milieu: Leurs fueillures ſeront faites en ſorte, & de telle largeur, que l'huiſſerie eſtant ouuerte, le bois qui bat contre la fueillure ne s'auance point au dedans outre le iambage.

On les biaiſe quelquefois pour gagner dauantage de place en quelque lieu; ou obtenir quelque ſymmetrie, qu'on ne pourroit auoir autrement: Mais cela ne ſe doit iamais pratiquer aux principales entrées, ains en celles-là ſeulement qui ne ſont beaucoup frequentées.

Elles ne doiuent iamais, non plus que les feneſtrages, ſe rencontrer au deſſous d'vne poutre, autrement on la feroit porter à faux.

Si on les peut tellement ſituer, qu'elles ſe regardent toutes directement, en ſorte qu'on puiſſe à trauers icelles voir de l'vn des bouts du

logis à l'autre, & qu'à chacun de ces deux bouts y ait deux fenestres, & ouuertures diametralement opposées, cette disposition apportera non seulement de la beauté, mais aussi de la commodité au logis: Car par ce moyen il paroistra auoir plus de grandeur, & les deux fenestres estant ouuertes l'Esté, on sentira tousiours vn rafraichissement de vent fort agreable à l'endroit de ces portes, quelque chaleur qu'il fasse. Les Italiens pratiquent, cette disposition assez soigneusement.

Il ne faut pas s'oublier encor de leur donner par dessus vne décharge, & arc de massonnerie, afin que le mur portant sur leur couuerture, ne la casse en s'affaissant. A quoy il faut prendre garde aussi, en bastissant les fenestres, & toutes autres sortes d'ouuertures, & de ne les approcher trop prés des encognures

du baſtiment, de peur de les rendre trop foibles, comme il a eſté dit cy-deuant.

Des Feneſtrages, & Iours.

CHAPITRE XXII.

IL y a trois ſortes principales d'ouuertures pour receuoir du iour, ſçauoir, ſouſpiraux, croiſées, & lucarnes; I'ay traitté ſuffiſamment des ſouſpiraux, en rapportant les meſures, & proportions des parties de la caue.

Toutes ouuertures ont ce precepte general, & commun, que celles qui ſont en vn meſme eſtage, doiuent eſtre de meſme niueau, quand on peut, tant pour l'aſſiette de leur appuy, que pour celle de leurs tableaux, & couuertures: Que s'il y

en doit auoir quelqu'vne plus haute, ou plus baſſe, ou plus grande, ou plus petite que les autres, ou elle doit eſtre ſituée au milieu, ou ſi elle ſe trouue à coſté, il y en doit auoir vne toute pareille de l'autre, qui ſoit également diſtante du milieu : Cette meſme regle conuient auſſi aux portes, & à toutes autres ſortes d'ouuertures, niches, & figures ſituées au dehors : Il faut auſſi qu'elles ſoient poſées à plomb les vnes ſur les autres.

c'est un vice toutes les fenestres d'une facade, et par consequent leurs appuy et linteaux doivent estre de Niveau

Quand on ne peut rencontrer la ſymmetrie cõme on deſireroit, il eſt permis d'en repreſenter quelqu'vne en feinte, ou la rendre biaiſe par le dedans, en quelque lieu qui ne ſoit pas beaucoup en veuë, mais il ne faut pas auoir recours à cette prattique, qu'à toute contrainte.

Quand quelque eſcalier, ou vis, qui n'a pas beſoin du iour d'vne

Il ne faut pas imiter ce deffaut.

croiſée entiere contraint d'aſſeoir à coſté vne feneſtre, en plus haute, ou plus baſſe aſſiete que les autres, & qu'on n'en peut ſituer vne autre de l'autre part en meſme aſſiette, & correſpondance ; il faut poſer la croiſée de cét eſcalier au meſme niueau, & allignement des autres, en mettant en finte les parties d'icelle qui requierent eſtre murées par le dedans, & tenant les autres ouuertes.

Elles ſont plus agreables, comme auſſi toutes autres ſortes d'ouuertures, quand elles ſont pluſtoſt en nombre impair, qu'en celuy qui eſt pair.

Le lieu qui n'aura que dix-huict ou vingt pieds de large, ne doit auoir ſes feneſtres, ſi on le peut, que de quelques quatre pieds de large, entre-ioüées des pieds droits.

Celuy de vingt, iuſques à vingt-deux, les aura de quatre pieds & de-

my, celuy de vingt-deux, iusques à vingt-quatre, d'enuiron cinq pieds, si elles surpassent vingt-quatre, iusques à vingt-sept, elle seront de cinq pieds & demy, pour vingt-sept iusques à trente, elles peuuent estre commodement de six pieds. Quoy que ces mesures soient bien proportionnées à la grandeur de leurs places, elles sont neantmoins rarement gardées: Surquoy il est bon de sçauoir, que la multitude des iours se donne à proportion de la longueur des places: Car plus vn logement est long, plus il doit auoir de iours: mais cela doit estre tellement proportionné, qu'il n'y en y ait ny trop, ny moins: dautant que le trop le rend froid l'Hyuer, & chaud l'Esté, & le moins le rend melancholique & obscur.

Quoy que ce soit, c'est chose asseurée; que les chambres qui sont tournées au midy, n'ont besoin de

tant d'ouuertures, que celles qui regardent le Septentrion: à cauſe que la partie du Ciel qui eſt du coſté du midy eſt touſiours beaucoup plus lumineuſe, que celle qui eſt au Septentrion. C'eſt choſe certaine auſſi, que plus le iour vient de haut, plus il eſt clair, & vif: tellement que pour cette raiſon les eſtages beaucoup exhauſſez n'ont beſoin de tant d'ouuerture, que ceux qui ſont plus bas: Car il n'y a que le iour qui vient directement, & immediatement du Ciel qui donne vne bonne clairté, la reflexion n'en donnant qu'vne bien foible, & touſiours obſcure, à l'eſgard de l'autre, meſme la partie du Ciel la plus eſleuée ſur l'horizon, donne plus de lumiere que celle qui n'eſt moins, ſi ce n'eſt lors que le Soleil eſt en la partie inferieure du Ciel.

La hauteur des croiſées ſera bien

proportionnée, quand elle contiendra deux fois leur largeur, & outre ce vne sixiesme partie de ladite largeur. Philibert de Lorme veut que cette hauteur finisse en arriere voulsure, le plus prés des soliues qu'on pourra, comme d'vn demy pied, ou enuiron, & soit du moins tousiours plus esleuée que l'arrachement, ou commencement des poutres : Ce precepte toutesfois n'est bon à garder qu'aux logis mediocres, dont les planchers ne sont guieres exhaussez afin de donner plus de clairté. Car aux bastimens nobles, & grands, ausquels les estages ont vne grande hauteur, le dessus des fenestres ne doit approcher de si prés les soliues; ains doit estre plustost abaissé au dessous des poutres, tant afin de faire regner vn architraue au dessous d'icelles, que pour ne gaster la beauté, & le iour des peintures qui pour-

toient eſtre dans les plas fonds ; auſquelles le trop grand iour nuit tousjours.

[ou 2 p. 9 po. par le dedans]

L'appuy des feneſtrages ne doit auoir que trois pieds de haut, & de large quelques dix pouces, afin de pouuoir voir plus commodement iuſques au pied du mur : ioint que s'il eſtoit plus large, la pluye tombant ſur iceluy, rejalliroit le long des feneſtres dans les chambres : c'eſt pourquoy pour rompre & rejetter au dehors ce rejalliſſemét, il eſt bon que le deſſus dudit appuy ne ſoit point à niueau, ains qu'il deſcende vn peu en pente du coſté de dehors.

Il faut tenir leurs meneaux, & croiſillons deliez & minces, afin d'auoir plus de iour ; comme de quatre à cinq pouces en largeur, & de neuf ou dix en eſpaiſſeur, ſuiuant celle de l'appuy : Toutesfois ſi les

croiſées

croiſées n'excedent point quatre pieds en largeur, il n'eſt beſoin que leurs meneaux & croiſillons ſoient de pierre, ains de bois, de l'eſpaiſſeur de deux au trois pouces ſeulement. Surquoy il faut prendre garde d'aſſeoir tellement les croiſillons, ſoit de bois, ou de pierre, qu'ils ſoient touſiours ſituez au deſſus de l'œil, autremét ils empeſchent beaucoup la veuë de dehors.

Les fueilleures n'auront au plus que trois pouces de largeur, ſuiuant la grandeur des feneſtres, afin que les chaſſis des verrieres ne puiſſent empeſcher, & retraiſſir le iour, en s'auançant en dedans l'ouuerture des feneſtrages. Leurs eſcoinſons ſeront ſuffiſamment embraſez, tant pour eſpandre dauantage le iour dans les chambres, que pour empeſcher que les volets s'auancent hors du mur à coſté d'iceux : Que ſi leſ-

dits volets ſurpaſſent eſtant ouuerts l'eſpaiſſeur du mur, il les faudra faire briſez à l'endroit ou l'eſpaiſſeur du mur finira.

On auance en quelques endroits principalement en Allemagne, le chaſſis de verre des feneſtrages ſur le dehors de neuf ou dix pouces, ce qui apporte beaucoup de commoditez: Car par ce moyen, outre ce que l'appuy eſtant enfermé au dedans de la chambre, ne peut moüiller la chambre par le rejalliſſement de la pluye le long du verre, il ſert comme de petite table au dedans de ladite chambre. Dauantage, on peut ſans eſtre veu, ny ouurir la feneſtre, veoir au dehors non ſeulement par le deuant, mais auſſi par les coſtez & par bas.

Des Cheminées, & des moyens de les empeſcher de fumer.

CHAPITRE XXIII.

LA grandeur des cheminées doit eſtre proportionnée à celle de la place où elles ſeront ſituées, ayant en largeur pour le moins quatre pieds, & pour le plus ſept, leur hauteur de quatre pieds, iuſques à quatre & demy pour le plus, depuis l'aire de la chambre iuſques ſous le manteau lequel doit eſtre conduit à plomb par le dehors, enſemble les pieds droits, & leurs coſtez iuſques au plancher. Quand le manteau eſt bas, le feu en offence moins la veuë, & la fumée ne s'en reſpand ſi toſt par la chambre, dautant que la hotte par ce moyen eſtant plus droite,

elle renuoye plus droit la fumée qui pourroit battre contre, dans le tuyau: Il faut pour cette raiſon, afin d'auoir la hotte plus droite, que le manteau ne s'auance plus de deux pieds & demy dans la chambre, ſi ce n'eſt en vn lieu tel qu'vne cuiſine, où l'on faſſe vn feu fort grand, & large, par ce que d'autant plus qu'il ſe iette en dehors, ſpecialement ſi le plancher eſt bas, dautant plus la hotte eſt couchée.

Pour cette conſideration les pieds droits ne ſe reietteront en hotte au dedans de la cheminée, comme on a accouſtumé de faire, ains ſeront conduits à plomb du moins, iuſques au deſſus du plancher, ſpecialement aux chambres où l'on fait vn feu fort long, & eſtendu.

Le contrecœur ſera conduit depuis l'aire du foyer iuſques à l'endroit du plancher quelque peu en

talud : Car la fumée frappant contre se reflechira plustost dans le tuyau. Il est besoin aussi cóformemét à l'aduis de M. Iean Bernard, en son traité de la fumeé ; pour donner plus facile issuë à la fumée que l'ouuerture de la cheminée soit (contre l'opinion & la pratique commune) plus large par le haut, qu'à l'endroit du plancher, en augmentant son ouuerture par le haut, d'vn pouce sur la hauteur de vingt pieds, & de trois pouces sur celle de soixante pieds. Tout le dedans du tuyau doit estre conduit le plus vniment, & poliment que faire se pourra, afin que l'inegalité ne puisse rabatre la fumée.

Pour éuiter encores cette inegalité, il ne faut laisser les cheminées long temps sans les nettoyer, dautant que la suye s'y amasse à monceaux inegaux.

Or il ne ſuffit que la cheminée ſoit bien conduite; ſi le feu qu'on fait deſſous n'eſt proportionné à l'ouuerture de ſon tuyau : Car comme la flamme ſe reſout en air, en vent, & en ſuye, ſi par le moyen d'vn trop grand feu il s'en reſoluoit en plus grande quantité qu'il n'en peut ſortir par l'ouuerture, cét air qui emporte la fumée ſeroit contraint de refluer auec icelle par la chambre : Dauantage, par ce que c'eſt la flamme qui produit l'air, & le vent qui chaſſent la fumée, & la font monter, & que c'eſt l'air auſſi & le vent qui nourriſſent, & augmentent la flamme, s'il n'y a de la flamme ſuffiſamment, la fumée ne pourra toute monter : C'eſt pourquoy quelquefois en augmentant la flamme on fait ceſſer la fumée, & qu'au commencement qu'on allume le feu il y a de la fumée par la cham-

bre, iuſquesà ce que le feu aye de la flamme ſuffiſamment.

Pour cette raiſon auſſi on entrouue quelque feneſtre, ou porte, afin que l'air qui ſuruient en la chambre agitant la flamme la puiſſe faire augmenter, & aider l'air, & le vent d'icelle à chaſſer en haut cette fumée.

Il eſt neceſſaire encores pour empeſcher de fumer, que la chambre aye vne ſuffiſante grandeur: Car il fume ordinairement aux garderobes, & petits lieux, ſi on n'y tient continuellement vne porte, ou vne feneſtre entrouuerte, tant parce que le feu de la flamme deuore & enleue auec ſoy vne grande quantité de l'air de la chambre; qu'en ce que la flamme a beſoin continuellement d'air pour s'entretenir. De ſorte que s'il n'en rentre autant dans la chambre, ce qui ne ſe peut faire

aux petites places quand le feu y eſt grand, que la flamme en conſomme & fait exhaler par la cheminée, la flamme s'amortit, & la fumée augmente, dautant que la flamme n'eſt autre choſe qu'vn fumée allumée, & la fumée vne flamme eſteinte, ou non encores allumée. C'eſt pourquoy les bois qui ne rendent guiere de flamme rendent beaucoup de fumée, & les autres au contraire : d'où vient que les bois ſecs font touſiours beaucoup moins de fumée que les verds.

Il fume encore aux petites chambres quand elles ſont trop échauffées, à cauſe que la fumée qui ſuit naturellement la chaleur, rencontrant en ces petits lieux l'air quelquefois auſſi chaud que dans le tuyau de la cheminée, elle tire & s'en va auſſi toſt dans la chambre que dans la cheminée.

Il y a encore vne autre raiſon pour laquelle il fume dans les petites logemens, quand les tuyaux des cheminées ont trop de longueur ; c'eſt que le feu ne pouuant tirer aſſez d'air & de vent par les iointures des portes, & feneſtrages, qui n'y ſont pas en grand nombre, il eſt cótraint de le tirer par les bouts & coſtez trop longs du tuyau de la cheminée, ce qui eſt cauſe que l'air & le vent attirez de haut en bas, pour la nourriture, & vigueur de la flamme font deualler auec eux la fumée, laquelle par apres ſe reſpand par toute la chambre ; ce qui n'arriueroit pas ſi la fumee ne redeſcendoit que par le milieu du tuyau, à cauſe que par ce moyen elle ſeroit rabatuë dans la flamme, dans laquelle elle ſe conſommeroit, & recuiroit en ſorte, qu'elle ne ſeroit plus cuiſante aux yeux: Dautant que la fumee ſeparee

& chassée par le feu, ou la chaleur en haut, n'est autre chose qu'vne suye resoute en vapeur, & exhalaison, ou pour le dire en termes plus briefs, vne suye rarefiée, & la suye vne fumée condensée: Or la suye estant recuite, & enflammée, ne retourne plus en fumée qui soit cuisante aux yeux: C'est pourquoy aux grandes fournaises, telles que celles des verriers, le bois ne fume point, dautant que la fumée se meslant, & tournoyant dans le fourneau auec la flamme, s'y enflamme, & recuit en sorte qu'elle ne donne plus aucune cuison aux yeux, la fumée estant aussi bien enflammable, & combustible que la suye, puisque ce n'est qu'vne mesme matiere.

On se peut garantir de la fumée dans vn petit lieu assez commodement par ce moyen. Il faut reserrer, & retraissir à l'endroit du plancher la longueur du tuyau, en sorte qu'il

n'aye guiere plus d'vn pied de long en cét endroit: il faut outre ce, releuér le foyer d'enuiron quatre pouces, abaiſſer le manteau ſi bas qu'il n'aye guiere que trois pieds de hauteur, depuis l'aire du foyer, & reſerrer l'ouuerture de la cheminée entre les iambages tellement de part & d'autre, que la largeur ne ſoit auſſi que de quelques trois pieds, faiſant cette ouuerture en forme d'arcade, & tellement que ce ne ſoit preſque plus qu'vn chauffe-pieds. Quand on diſpoſe la cheminée de cette ſorte, il faut que les iambages ne ſoient conduits à plomb par dedans, mais en hotte, icelle commençant à la hauteur des trois pieds ſuſdits, & finiſſant à l'endroit où l'ouuerture du tuyau a eſté retreſſie par les coſtez: En cette façon la fumée ne peut eſtre rabatuë en bas par les coſtez, ains ſeulement par le milieu,

auquel endroit si elle estoit repoussée, elle se remesleroit auec la flamme, parmy laquelle se recuisant, elle ne pourroit plus cuire aux yeux comme il a esté dit cy-dessus: Dauantage la fumée sortant par cette ouuerture, retressie & rentrant en vn espace plus ample, elle en a sa sortie plus aisée: Il faut qu'en cette sorte de cheminée les buches soient courtes, en sorte qu'elles n'excedent la longueur d'vn cotrait.

Quand il y a deux cheminées posées en vn mesme estage, principalement en mesme mur & d'vn mesme costé ce qui se rencontre souuent aux corps de logis doubles il fume presque tousiours dans l'vne des chambres, principalement dans la plus petite, s'il y a du feu allumé en toutes les deux en mesme temps: Mais on peut éuiter cét inconuenient en pratiquant cette forme de

cheminée dansla plus petite chambre.

Il y a encore vn autre moyen d'empeſcher la fumée en quelque lieu que ce ſoit, grand ou petit, qui ne doit eſtre obmis, à cauſe qu'il eſt fort facile, & de peu de fraiz. On applique premierement ſur le foyer vne grande placque de fer, & preſque de meſme longueur, & largeur que tout le foyer, qui ſoit toute percée de pluſieurs petits trous fort prés à prés les vns des autres, & eſleuée par deſſus l'aire du foyer d'enuiron de trois ou quatre pouces: On met ſur cette placque vne grille de fer haute de huict, ou neuf pouces, auſſi longue que les buches qu'on doit poſer deſſus, & large à proportion de la largeur du feu qu'on y peut faire, ayant ſes barreaux fort proches les vns des autres, de ſorte qu'il y a comme trois

eſtages ; le premier & le plus haut eſt deſtiné à receuoir le bois, le ſecond à receuoir les charbons, & le troiſieſme les cendres, au trauers duquel l'air, & le vent eſtant porté en haut, rend les charbons allumez comme dans vn fourneau à vent, augmente la flamme, & par ce moien diminuë la fumée, & pouſſe le reſte d'icelle en haut auec plus grande force, & vigueur.

Il eſt bon de noter icy que l'air & le vent ſans leſquels le feu ne peut s'allumer, & flamber, ny la fumée monter, n'y doiuent eſtre pouſſez, ny aller & courir auec impetuoſité, & viſteſſe, ains y doiuent ſeulement eſtre attirez par le feu, autrement ils chaſſeront pluſtoſt la fumée dans la chambre, que dehors par la cheminée, & que les cheminées nouuellement faites fument preſque toutes, iuſques à ce qu'el-

les ayent pris quelque crouſte de ſuye.

Si on ſçait bien conſiderer, conduire, & mettre en pratique toutes les choſes ſuſdites, il ſera rarement beſoin des Æolipiles de Vitruue, des ſouſpiraux de Cardan, des molinets à vent de Maiſtre Iean Bernard, des chapiteaux de Serlio, d'vne confuſion d'artifices de Philibert de Lorme, des inuentions de Paduanus, ou des tabourins à girouëttes, parce que ſi quelques vnes de ces choſes ſeruent en vn temps, elles nuiſent dauantage en vn autre, ſi elles aident d'vne part, elles ſont plus dommageables d'autre, & incommodent ſouuent les cheminées, & chambres qui ioignent celles qu'on veut ſoulager, ne pouuant eſtre vtiles ſinon lors que la cheminée eſt toute ſeule, & ſeparée d'autres.

Des moyens d'esteindre facilement & promptement le feu qui s'est mis dans vne cheminée.

CHAPITRE XXIV.

IL y a deux actions continuelles en la flamme, sans lesquelles elle s'esteint, & meurt incontinent: La premiere se fait par l'expulsion de son excrement fuligineux ou suye. La seconde par l'attraction de l'air. Elle fait la premiere par la partie superieure, & la seconde par l'inferieure: Si bien que si elle estoit empeschée non seulement en toutes ces deux actions, mais mesme en l'vne d'icelles, elle s'amortiroit tout aussi tost.

Dautant qu'on ne peut esteindre vn grand feu auec l'eau qu'en y en

respandant

respandant dessus vne bien grande quantité tout à la fois, autrement elle sert plus à luy augmenter ses forces, qu'à les diminuer, & que cette effusion d'eau ainsi copieusement, & promptement ne se peut faire que fort malaisement au dessus d'vne haute cheminée, à cause de la difficulté qu'il y a de l'y porter soudainement, en vne grande abondance. On a trouué vn autre expedient plus facile en deux façons : dont la premiere se fait en fermant exactement la porte de fer, dont il sera parlé au Chapitre suiuant ; & la seconde, au defaut de cette porte, en bien bouchant & estoupant, auec quoy que ce soit, l'embouchure de la cheminée, soit l'ouuerture qui est sous le manteau entre les pieds droits, ou celle qui est au dessus du manteau à l'endroit du plancher, comme en cét endroit,

auec de gros botteaux de foin fort moüillez, & fort trempez, en les y pouſſant, & faiſant entrer à force, ſans que neantmoins ils puiſſent monter plus auant par l'attraction du feu : Car par ce ſeul moyen la flamme ne pouuant plus receuoir d'air par le deſſous, l'eſteindra, & amortira preſque toute : mais pour ce faire plus promptement, il faut incontinent apres, & preſque en meſme temps, couurir le deſſus de la meſme cheminée auec de pareils botteaux fort moüillez ſans qu'ils ſoient tant preſſez que les premiers, en les arrouſant & iettant par deſſus continuellement le plus d'eau qu'on pourra ; ce faiſant, l'eau ne laiſſera pas de couler au trauers du foin, pour n'eſtre les botteaux beaucoup preſſez. De ſorte que la ſuye ne flambera plus, la flamme eſtant empeſchée, en ces deux actions & le

brasier par apres s'esteindra aisement par le moyen de l'eau qui ne laissera pas de tomber dessus, & mesme de l'esteindre, quoy que la cheminée ne fust point bouchée par le dessus, mais non du tout si promptement.

Des moyens d'échauffer vne chambre auec moins de bois que de coustume.

CHAPITRE XXV.

SI on iette de l'eau froide par dessus de l'eau chaude cette-cy gaignera tousiours le dessus : mesme quand on fait chauffer de l'eau, quoy que le dessus soit tout boüillant ; le dessous neantmoins n'est iamais si chaud, à cause que ce que le feu a échauffé par le dessous s'esleue incontinent en haut. Or ce qui se

fait en l'eau, se fait pareillement en l'air: Tellement que si on fait le foyer d'vne cheminée de grandes platines de fer qui soient releuées par dessus le carreau de quelques trois pouces, & que l'espace qui est entre les carreaux & les platines soit vuide, que pareillement le contre-cœur de la mesme cheminée soit faite d'vne grande platine de fer le derriere de laquelle soit pareillement creux & vuide, distant du mur aussi d'enuiron trois pouces, & qu'au dessus de ce creux il y ait deux ouuertures, vne de chaque costé des iambages en dedans la chambre: Le feu échauffant ces platines échauffera quant & quant l'air qui est au dessous & au derriere d'icelles; lequel air estant échauffé, sera contraint de tendre en haut, & par ce moyen de ressortir chaud par les deux superieures ouuertures susdites & de là

ſe reſpandre par apres par toute la chambre, au lieu duquel en rentrera continuellement vn autre, de crainte du vuide, lequel eſtant auſſi bien échauffé que le premier, remontera tout auſſi toſt, & repaſſera dans la chambre par les deux ouuertures ſuſdites à l'endroit deſquelles ſi on met quelque menu linge on le trouuera incontinent deſeché, ou bien ſi on tient & enferme aux meſmes endroits quelque choſe qui aye beſoin d'eſtre tenuë ſechement pour ſa conſeruation, comme du ſel, du ſucre, des confitures ſeiches, & autres choſes ſemblables, elles s'y conſerueront tres-bien. La cheminée du cabinet des liures au Louure & celle de la principale chambre de la pompe à Paris, ſont accommodées en cette façon, auec les ſuſdites platines.

Scamozzi eſcrit, qu'en Angle-

terre on échauffe la chambre encor d'vne autre ſorte par le moyen d'vne porte de fer legere qui ſe puiſſe ouurir & fermer aiſément quand on voudra ſans nuire eſtant ouuerte au paſſage de la fumée, & eſtant fermée, eſtouper toute l'ouuerture de l'emboucheure de la cheminée. Quand on a donc vn braſier bien allumé, ce qui ſe peut faire en peu de temps, bruſlant vne couple de cottraits ſeulement, on retire tous les tiſons du feu qui pourroient cauſer de la fumée: cela fait, on ferme cette porte de fer, ſi bien que par apres la chaleur du braſier ne pouuant plus s'exhaler par le tuyau de la cheminée, elle eſt contrainte de ſe reſpandre & rejetter par toute la chambre, ce qui l'échauffe auſſi bien & mieux qu'vn poiſle.

Il y a encor vn autre moyen d'échauffer vn petit cabinet ou gar-

derobbe ſans y faire du feu, & ſans auoir aucune cheminée, quand ils ſont ſituez ioignant la cheminée d'vne chambre, dans laquelle on faſſe du feu. Pour cét effet, il faut auoir la plus grande platine de fer qu'on pourra, qui ſerue de contrecœur, & qui ne ſoit point recouuerte par derriere de bricque, ny de muraille aucune; ains entierement à deſcouuert tant du coſté de la chambre que dudit cabinet ou garderobbe: Car cette platine eſtant échauffée, échauffera aiſement par ſa chaleur le cabinet qui ſera de l'autre coſté & preſque auſſi facilement qu'vn poiſle, n'y ayant point de cheminée. Cét artifice ne ſe peut pratiquer quand il ſe rencontre au deſſous vn tuyau de cheminée qui paſſe entre le contrecœur de la chambre & le mur du cabinet ou garderobbe.

Des Voutes.

CHAPITRE XXVI.

ON voute ordinairement les caues & les offices qui ſont dans terre, & quelquefois tout l'eſtage bas, la chapelle, le cabinet à garder les tiltres & papiers de conſequence, & la galerie.

Toutes les voûtes qui ſont en vn eſtage peu eſleué doiuent eſtre ſurbaiſſées; car autrement on ne pourroit aller le long des murs qui ſupportent la voute, qu'en ſe baiſſant. Aux autres eſtages qui ſont fort eſleuez; elles doiuent auoir leur plein cintre, pour eſtre cette forme plus belle, & plus forte que la ſurbaiſſee: toutesfois la ſurbaiſſée eſt fort conuenable à la peinture. Celles d'arreſtes n'ont pas ſi grande

pouſſée, à cauſe qu'elles ne la font qu'obliquement; mais elles dónent d'autre part des incommoditez bien grandes, & entre autres, qu'elles empeſchent trop les iours, & ouuertures des croiſées, ſi elles ne ſe rencontrent au milieu, ce qui arriue bien rarement, & qu'elles ne ſont propres pour les peintures, comme celles qui ſont en berceau, leſquelles doiuent eſtre ſupportées touſiours par les murs des façades, & non par ceux de refend, afin de prendre commodement dans icelles l'ouuerture des croiſées, la hauteur deſquelles doit eſtre touſiours au deſſous de l'impoſte des voutes, quand elles doiuent eſtre peintes, ce qui n'eſt pas neceſſaire aux autres qui n'ont beſoin d'eſtre ornées de peintures, comme celles des offices, auſquels il n'importe ſi les feneſtrages percent, & coupent la vou-

te: Car en ce cas on fait vne lunette dans la voute au deſſus de la feneſtre, laquelle par ce moyen n'eſt aucunement difforme à la veuë, l'eſtant toutefois en toute autre ſorte de voute que celle qui eſt en berceau ou en arc de cloiſtre, ſi elle ne ſe rencontre de cas fortuit au milieu.

Des Planchers.

CHAPITRE XXVII.

IL faut que les poutres ne ſoient pour le plus eſloignées l'vne de l'autre que de douze pieds, & de ſix pour le moins. L'eſpace entre les ſoliues ſera auſſi large que la ſoliue eſt haute, quand on la tient plus haute ou eſpaiſſe que large. La groſſeur des poutres ſur la portée de vingt pieds ſera de ſeize pouces au moins,

& à viues arestes, de vingt iusques à vingt-quatre pieds elle croistra à proportion iusques à dix-huict pouces: & de vingt-quatre, iusques à trente pieds, augmentera depuis dix-huict iusques à vingt-deux pouces, mesme iusques à deux pieds. Les solives sur la portée de six pieds doiuent estre de quatre pouces de largeur, & de six d'espaisseur: Sur celle de quinze pieds, s'il s'en rencontroit quelqu'vne de cette longueur de huict pouces de largeur, & de douze de hauteur, ou espaisseur, les tenant tousiours plus hautes que larges de la moitié, à l'imitation de la forme & disposition des triglyphes, qui nous representent la hauteur, la largeur, situation & disposition des solives anciennes: C'est pourquoy il ne faut suiure la façon qu'on tient à Paris de situer lesdites solives sur leur plat, & largeur.

Les ſablieres, ou liernes ſeront pour le plus de la moitié de l'eſpaiſſeur de la poutre, & ſouſtenuës ſur la recoupe des murs, ou par corbeaux de fer.

Il ne faut entailler les ſoliues dans les poutres, ains les poſer au deſſus d'icelles, en recouurant l'eſpace qui eſt par deſſus la poutre entre les ſoliues d'vne lambourde, ſuiuant qu'il ſe pratique à Paris : Car cette diſpoſition donne plus de force, & de beauté aux poutres.

Les lambourdes doiuent auoir d'ordinaire dix pouces de hauteur; & quatre d'eſpaiſſeur pour les tenir en raiſon, & empeſcher qu'elles ne ſe dejettent: il faut en chaque trauée trois ou quatre ſoliues attachées aux poutres, auec cheuilles de fer, quand les portées des ſoliues viennent ſur les faces du logis; pour retenir tout le plancher en meilleure liaiſon, &

empescher la poussée contre les murs.

Elles doiuent tousiours estre disposées ou en égales distances, ou en correspondances, si elles ne sont recouuertes d'vn platfond. Il ne faut que le trou du mur dans lequel elles sont logées les touche à la partie superieure, ains y doit auoir vn pouce ou enuiron de distance, de peur qu'estant esbranlées par le cheminer, elles ne puissent esbranler la massonnerie qui seroit supportée dessus: Elles ne doiuent aussi iamais estre situées à plomb sur vne porte, fenestrage, ou quelque autre ouuerture que ce soit, autrement, comme il a ja esté dit, elles porteroient à faux. Quoy que par la coustume de Paris les poutres ne doiuent porter plus auant que la moitié du mur moitoyen, quand elles portent dessus, neantmoins plus elles ont de

portées auant dans les murs qui les soustiennent, mieux elles sont.

Par ce que l'ajancement de la symmetrie des fenestrages, & des poutres donne beaucoup de contrainte, & de peine à l'Architecte à les rencontrer comme il appartient, sans corrompre les commoditez, mesures, & forme des membres du logis & de leurs pieces, on pourra éuiter la subiection qu'apporte la symmetrie des poutres, si on recouure tout le plancher pas le dessous d'vn platfond: Car il donne non seulement de la facilité pour la disposition, & symmetrie des ouuertures, mais aussi beaucoup d'ornement au plăcher; & ouure ce rompt, & empesche qu'on n'entende le bruit incommode de l'habitation superieure, & retient la poussiere qui pourroit tomber du plancher en cheminant au dessus. On se sert

en quelques prouinces de gros soliueaux passants, qui portent d'vn bout de la chambre à l'autre sans aucunes poutres, mais ils ne sont propres qu'à vn petit plancher, ou qui soit paué de bois, & non de carreaux, à cause qu'ils tremblottent trop.

Des Couuertures.

CHAPITRE XXVIII.

PLVS la matiere dont on couure, est pesante, plus le toict doit estre abaissé: Car si on couure d'ardoises on fait ordinairement sa hauteur égale à sa largeur: mais pour la tuile, on ne luy donne que les deux tiers ou les trois quarts pour le plus: s'il y a des croupes elles doiuent estre tenuës plus droites que l'autre couuerture.

On ne pratique presque plus que les toits a la Mansarde

La couuerture haut-eſleuée ſert aux villes à prendre plus de logement au deſſous ; & de peur auſſi qu'en eſleuant trop le mur pour y faire vn eſtage carré, au lieu d'vn galetas, on obſcurciſſe par trop, la ruë eſtant eſtroite, la veuë du voiſinage. Aux pays froids elle eſt auſſi bien neceſſaire à la campagne, que dans les villes, dautant que ſi elle eſtoit trop abaiſſee, la neige croupiroit deſſus, laquelle venant à ſe fondre en ſe glaçant ſur les bords, feroit refluer l'eau qui ſeroit fonduë dans les galetas, ou greniers: Quand il tomberoit auſſi vne pluye impetueuſe, & groſſe, ne pouuant ſi promptement deſcendre, elle regorgeroit au dedans du logis.

Parce que la couuerture d'vn corps de logis double, quand on la fait trop droitte, pour ſe liberer des ſuſdites incommoditez, monteroit trop

trop haut, & ſeroit ſujette à eſtre trop agitée, tourmentee de l'impetuoſité des vents; on la doit recouper par le deſſus, & recouurir de plomb, pour y faire ſi l'on veut vne terraſſe reueſtue de baluſtres; ce qui apporteroit du contentement & vne grande beauté d'aſpect.

Les pauillons, & logis tout quarrez ſont plus beaux couuerts à double poinſon, qu'à vn ſeul, ou bien pour le mieux, en dome, en forme de demy cercle, auec vne lanterne au deſſus, la hauteur & largeur de laquelle ſe prend ſur vn triangle equilateral, ayant ſes coſtez auſſi grands que le diametre du demy cercle du dome, ſuiuant que la figure, & le traict en ſont repreſentez par Daniel Barbaro en ſes commentaires ſur Vitruue.

On ſe ſert pour le comble des ouuertures de deux ſortes de for-

mes : la premiere eſt ſur iambes de forces ; la ſeconde ſur plates formes.

Les premieres s'eſpacent de traueés en traueés, eſtant ſituées à l'endroit des poutres, quand elles ſont portées par les murs de dehors, & n'on par ceux de refend : auquel cas, au defaut des poutres, on ſe ſert de pieces appellées ſemelles, ou tirants.

Les ſecondes ſont plus belles, & plus nobles que les premieres, y en ayant autant que de cheurons, & ſont propres pour les galeries en voute, grandes ſales & autres places qui ſont exhauſſées iuſques ſous le comble des couuertures on eſpace les cheurons deux pieds en deux pieds, & de milieu en milieu, qui ſont trois à la latte quand ils ſont forts : Car quand ils ont moins de force, on les doit eſpacer de ſeize pouces en ſeize pouces, auſſi de milieu en milieu ; qui ſont qua-

tre cheurons à la latte, parce qu'elle doit auoit quatre pieds de long. Ie ne diray rien dauantage de la charpenterie du comble, des couuertures : Car le sieur le Muet l'a fort bien traitté, & representé sur la fin de son liure, de la maniere de bien bastir pour toutes sortes de personnes.

ou Auenues des Maisons de Campagne

Des dehors ~~du bastiment~~, & des moyens de faire vn Echo artificiel.

CHAPITRE XXIX.

L'ENTREE doit auoir au dehors vne place grande, & spatieuse, auec vne auenuë à trois allées, la plus longue qu'on pourra, l'allée du milieu ayant quelque quatre toises de large, & les deux autres
8. ou 10. toises et mesme 15 ou 20.

la moitié: Ces trois allées seroit reue-stuës d'arbres, à ombrages, & de pal-lisades entre les arbres. Tout le long de cette auenuë sera fermé de part & d'autre de deux fossez essloignez du pied des arbres d'vne toise, ou enuiron, en laissant de la terre à suf-fisance pour la nourriture des raci-nes des arbres de ce costé.

Les trois autres costez du basti-ment seront embellis de parterres, & jardinages (s'il n'y a point de bas-secourt) desquels ie ne diray autre chose, sinō que deux terrasses pour le moins y sōt necessaires, dōt l'vne sera tournée vers le Septentrion, & l'au-tre sera exposée au Midy. Le dessus de ces terrasses seruira pour veoir plus distinctement, en se pourme-nant, la beauté des compartiments, laquelle ne peut estre bien nette-ment considerée, & recognuë, si elle n'est regardée, & considerée de

haut. Le deſſous de celle qui aura ſon aſpect au Septentrion ſeruira à conſtruire les grottes, & y prendre le frais l'Eſté: Le deſſous de l'autre qui eſt expoſée à la partie du Midy, ſera propre à y retirer en temps d'Hyuer les lauriers, orangers, myrthes, figuiers, œillets, & autres plantes qui ne peuuent ſupporter longuement les rigueurs du froid.

Il ne ſera poſſible mal à propos de dire encor, qu'on peut faire vn Echo artificiel à peu de frais à l'imitation de celuy du iardin des Tuilleries à Paris, lequel eſt tel (ce que peu de perſonnes ont remarqué) par cette forme artificielle qu'il a, & non par la diſpoſition naturelle du lieu, l'interſection des lines de la reflexion de la voix, qui ſe trouue aux meſmes endroits, où l'Echo eſt entendu, & non ailleurs, fera facilement recognoiſtre la cer-

titude de cette propoſition à celuy qui ſera mediocrement inſtruit aux demonſtrations geometriques. Celuy qui deſirera eſtre inſtruit plus particulierement de la façon de cét Echo artificiel, l'apprendra par la lecture du traitté qu'en a fait le Pere Ioſeph Blancanus de la compagnie de Ieſus ſur la fin de ſon liure intitulé *Sphæra mundi*.

Pour cét Echo il ne faut qu'vne muraille en demy rond, de la hauteur de quelques deux toiſes, ce demy rond ayant en diametre enuiron vingt-quatre toiſes, comme celuy des tuilleries. Blancanus remarque qu'il reüſſit mieux, quand il y a de l'eau entre la muraille qui renuoye la voix, & le lieu d'où elle part: Pour cét effet, on pourroit faire vn canal, vn demy baſſin, ou vn baſſin entier entre-deux.

Il y a encore vne autre ſorte de

renuoyer là voix, qui ne ſe fait pas par le moyen de l'Echo, ains par celuy d'vn angle creux en vne ſalle quarrée, voutée ſpheriquemẽt comme celle de Mantouë, ou bien en arc de cloiſtre. Sur cette raiſon i'en ay trouué vn au logis de la Reyne-mere du Roy, en ſon Palais des faux-bourgs de Sainct Germain, en vne chambre quarree, voutee en arc de cloiſtre, au bout de la ſalle baſſe, en laquelle le Sieur Berthelot trauaille à preſent en marbre. Cette chambre peut auoir quatre toiſes & demie en quarrée, & trois ou enuiron de hauteur, & rend la voix d'vn angle oppoſite à l'autre fort intelligiblement, quoy qu'on parle fort bas; & qu'il y ait de grandes croiſees à vn pouce & demy, ou enuiron aupres des angles, nonobſtant l'ouuerture deſquelles, la voix ne laiſſe pas d'eſtre entenduë: Il eſt vray que l'af-

fet reuſſit mieux quand les feneſtres ſont fermées.

Si le lieu où eſt ſitué le baſtiment eſt plain, & non beaucoup inégal, il faudra faire au bout du parterre, qui ſera à l'aſpect du coſté principal du corps de logis, vn grand parc en forme de quarré parfait, ou oblong; ce parc eſtant ſeparé du parterre par vn canal égal en longueur à celle du parc.

La diſpoſition du parc ſera belle, s'il eſt diuiſé en vingt allées, ou routes, larges de trois ou quatre toiſes ſuiuant la grandeur du parc, leſquelles allées, ou routes ſeront premierement dreſſées au nombre de quatre, le long des quatre faces du parc, puis au nombre de huict, ſçauoir quatre, qui reſpondent aux quatre parties du milieu des quatre faces du parc, & les quatre autres aux quatre coings d'iceluy, repreſentant vne

forme d'estoille au milieu du parc. Les autres huict allées naistront des quatre parties du milieu, sçauoir deux de chacune de ces quatre parties, finissant chacune aux quatre coings, en forme de demies estoiles, ou pates d'oye. Les places qui seront entre ces allées, seront remplies les vnes de bois sauuage, les autres d'arbres fruitiers, & les autres employées en prairies, terres labourables, & vignes selon l'estenduë du parc.



Des Sources, & Fontaines naturelles, des moyens de les trouuer, de conduire l'eau, la meſurer, & la faire couler.

CHAPITRE XXX.

LEs fontaines ſont ou naturelles, ou artificielles. De Serre en ſon Theatre d'agriculture a mieux qu'aucun autre, à mon aduis, enſeigné les moyens de trouuer la ſource d'vne fontaine naturelle, & de faire le ramas des eaux: C'eſt pourquoy ne voulãt icy rapporter ce qui a deſia eſté dit par d'autres, ie vous donneray aduis ſeulement, que tant plus vous pourrez profonder vos trãchées, tãt plus vous aurez d'eau, la quantité de laquelle ne ſe meſure guieres que par lines, ou par pouces.

Pour paruenir à cette meſure, il

faut arrester le cours de vostre eau par vne petite escluse : & si vous croyez qu'il y ait plusieurs pouces, vous percerez vostre escluse en autant de pouces à lines de niueau que vous pensez à peu prés qu'il y en pourra auoir : tellement que si l'eau en s'escoulant par ses trous, les remplit tous, ne desbordant par dessus qu'enuiron la quatriesme partie de leur diametre, vous aurez rencontré au vray la quantité des pouces que vostre source fournit au temps que vous faites cette mesure : que si ladite eau ne remplit entierement ces trous, auec le desbord susdit, il en faudra refermer l'vn, si elle ne remplit encore ce qui reste, il en faudra encore reboucher vn autre, en les refermant ainsi l'vn apres l'autre, iusques à ce que vous voyez qu'elle remplisse ce qui restera, auec le surcroist susdit seulement : Au

contraire, si ladite eau, en remplis-sant tous ces trous, vient à desbor-der par le dessus de l'escluse, il les faudra augmenter d'vn : que si elle ne laisse encore de desborder, il faudra derechef les augmenter d'vn autre, continuant cette augmenta-tion, iusques à ce que vous les voyez tous remplis, en ne desbor-dant par dessus que de la quatriesme partie de leur diametre. Le mesme se doit pratiquer pour la mesure des lines. Or vous prendrez garde sur ce sujet, que quand vous enten-drez dire qu'vne source, par exem-ple, a, & iette quatre pouces, ou quatre lines d'eau, vous ne deuez pas entendre qu'elle remplisse en s'écoulant, vn trou qui aye quatre pouces, ou quatre lines de diame-tre, ains qu'elle remplit quatre trous, ayant chacun vn pouce, ou vne line en diametre, estant percez

& posez à niueau. Car vn trou ayant quatre pouces, ou quatre lines d'eau, fourniroit plus de seize pouces, ou seize lines d'eau.

Cette eau se conduit, ou par aqueducs, ou par tuyaux. La conduite qui se fait par aqueducs, est la plus noble, la plus seure, & la plus commode : mais elle est d'vne si grande despence, principalement si la source est loing, qu'il n'appartient qu'aux Princes, ou à vne republique de l'entreprendre.

Les tuyaux se font ou de plomb, ou de terre, ou de bois : La conduite qui se fait par les tuyaux de plomb est la meilleure, & n'y faut craindre que les eaux en passant tirét vne mauuaise qualité du plomb: Car au contraire, le plomb tire à soy ce qui est de terrestre dans l'eau, dont il se reuest, & en fait vne crouste tout à l'entour, qui va tous les

iours peu à peu augmentant, & par ce moyen purifiant pluſtoſt l'ean de ſa terreſtreité, que luy communiquant ſa ceruſe, ou qualité plombeuſe.

Mais outre que cette ſorte de tuyaux eſt fort chere, elle eſt trop ſuiete à eſtre deſrobée aux champs, principalement en temps de guerre.

Les tuyaux de terre cuitte tiennent l'eau ſainement, mais ils ſont auſſi de grand couſt : Car il faut qu'ils ſoient poſez ſur fondemens de maſſonnerie bien aſſeurez, & reueſtus tout autour d'vn demy pied pour le moins de bon ciment, nonobſtant quoy, ils ne laiſſent pas de ſe caſſer ſouuent, y eſtant fort ſuiets, à cauſe de la fragilité de leur matiere. Si la terre s'affaiſſe tant ſoit peu au deſſous, ou ſi on laiſſe geler l'eau dedans. Car l'eau ſe renflant par la gelée, ainſi que l'experience l'apprend,

ils se rompent par ce moyen fort aisément, mesme quand ils seroient de fer.

Les tuyaux de bois sont ou de chesne, ou de bois d'aulne. Le chesne se conserue mieux que l'aulne en lieu sec, & l'aulne en lieu aqueux, quoy que tous les deux ne laissent pas de se pourrir en lieu sec. Pour plus grande durée, il seroit meilleur d'employer des tuyaux de terre en vn terrain sec; car la terre ne s'y affaisse pas que fort malaisement: & des tuyaux de bois, soit de chesne, ou d'aulne, aux endroits marescageux.

Il faut en la conduite des tuyaux, aux lieux les plus bas, faire des décharges, afin de vuider l'eau, quand il est besoin de refaire lesdits tuyaux & des ventouses sur les heurts, & lieux les plus esleuez, pour donner issuë à l'air, & aux vents, quand il

faut mettre, & faire couler l'eau dans iceux.

La plus belle façon de faire iouër, & couler l'eau dans le bassin de la fontaine est par lances, ou boüillons d'eau: mais dautant que cét eslancement d'eau en haut est agreable à veoir, il est tant plus incommode, en ce que si le bassin n'est bien large, le vent emporte l'eau presque tousiours hors du bassin, c'est pourquoy on est obligé à luy donner vne largeur grande & spatieuse à proportion que le boüillon s'eslance haut. Il a aussi cette autre incommodité, en ce que la quantité d'eau que la source fournit, paroist en cette forme fort petite: Car vn pouce d'eau, par exemple, passera presque par vn trou de deux lines en diametre: Ce boüillon va plus, ou moins haut, selon que l'eau est conduite depuis la source plus ou

moins en droite line, & que les trous des tuyaux par où elle passe, sont plus ou moins amples. Il faut aussi prendre garde de n'oublier à faire mettre vne descharge au pied du bassin, par le moyen d'vn robinet, qui s'ouurira, pour ne laisser point d'eau dans les tuyaux de la fontaine pendant la gelée: Car autrement, venant à se geler dedans, elles les creueroit, & romproit. Pour la mesme raison il faut faire la forme du bassin, en telle sorte, que le creux d'iceluy aille tousiours s'eslargissant en tirant vers le haut; parce que si elle estoit pratiquee au contraire; le bassin se fendroit pendant les gelées: Ce que l'experience a fait recognoistre estre veritable, & le fait veoir encore aisement, en emplissant d'eau vn verre, dont la forme va tousiours s'eslargissant par le haut, & vne bouteille, dont la façon

eſt toute au contraire: Car on verra quand l'eau ſe gelera en l'vn, & en l'autre, que la fiolle ſe caſſera, & le verre demeurera en ſon entier. On ſe trauaille beaucoup à faire diuerſes ſortes de ciments, pour retenir l'eau dans le baſſin, mais de quelque façon qu'on les faſſe, ils ne ſont iamais de longue durée en France: C'eſt pourquoy ſe ſeruant de la maſſonnerie ordinaire, on a meilleur marché de les reueſtir de plomb par le dedans du baſſin.

Des Fontaines artificielles, & de diuers & faciles moyens de faire monter & éleuer l'eau.

CHAPITRE XXXI.

LA pluſpart des gens lettrez tiennent, conformement à l'opi-

nion d'Ariſtote, que les fontaines prouiennent des vapeurs eſleuées dans terre, & conuerties apres en eau, par le moyen de la froideur d'icelle : Mais l'experience a appris aux fontainiers, & hommes entenduz & pratiquez à la recherche des ſources, que l'opinion des Anciens, qu'Ariſtote a rejettée eſt plus veritable; ſçauoir que les fontaines ſont cauſées des eaux des pluyes, leſquelles tombant ſur les montagnes s'imbibent, & deſcendent, pour la plus part dans le profond de la terre, iuſques à ce qu'elles rencontrent quelque corps non poreux, & permeable à l'eau, comme glaiſe, ou tuf, qui la retienne, de ſorte qu'eſtant lors arreſtée, elle recherche iſſue par les coſtez, laquelle ayant rencontrée, elle fait en cet endroit vne fontaine.

On a à cette imitation trouué le

moyen d'auoir par art vne fontaine, ſuiuant que Serlio & Bernard Paliſſy l'enſeignent: Car ſi le Seigneur a proche de ſa maiſon dix ou douze arpens de terre ſeulement, ſur vne montagne, où autre lieu plus eſleué que ſa maiſon, qui ſoit en pente en telle ſorte, que les eaux ſe puiſſent eſcouler toutes en vn endroit ſans s'imbiber beaucoup dans terre: ou bièn ſi ce lieu eſt ſans pente, il luy en faut donner par art, comme on fait és ruës de quelque grande ville, pour faire par ce moyen couler, tomber, & amaſſer toutes les eaux en vn endroit dans terre, en lieu accommodé en forme de ciſterne, qui y retienne l'eau ſans qu'elle en puiſſe reſortir que par l'endroit où on luy voudra donner iſſuë: Il aura par ce moyen trouué vne ſource de fontaine, qui luy pourra fournir de l'eau coulant continuellement à la

grosseur d'vn pouce plus de six sepmaines durant.

S'il n'a point de place prope à cét effet, & qu'il aye au lieu d'icelle, non loing de sa maison vne riuiere, vn estang, ou vn ruisseau, qui puisse fournir de l'eau suffisamment pour faire tourner vne rouë auec assez de force, & qui soit suffisante à faire esleuer de l'eau à telle hauteur qu'il sera besoin d'vn puits qu'on fera en cét endroit, ou d'vne source viue qu'on y pourra conduire aisément, il pourra par ce second moyen auoir vne autre façon de fontaine artificielle qui coulera continuellement.

Que s'il n'a aucun lieu esleué, ny riuiere, estang, ou ruisseau, il fera faire & creuser dans ses iardins vn puits si profond, que l'eau ne s'en puisse espuiser, duquel par machines il pourra faire esleuer l'eau par le

moyen de la force d'vn cheual, à telle hauteur qu'il voudra dans vn reſeruoir, pour d'iceluy la faire couler en fontaine en telle lieu qu'il deſirera.

Or de toutes les machines ie n'en trouue point de plus aiſée, ny de plus grande execution, que celle dont on ſe ſert aupres d'Angers pour eſpuiſer l'eau des ardoiſieres: Car ces machines leuent auec deux ſeaux ſeulement d'vne perriere qui aura vingt-deux toiſes de profond, auec vn bon cheual en deux heures & demie, ſoixante & quinze muids d'eau, à laquelle hauteur vne pompe n'en pourroit pas eſleuer la moitié, tellemét qu'à la hauteur de ſept toiſes quatre pieds, elles eſleueroient dans trois heures deux cents ſoixante & dix muids d'eau, & par ce moyen en fourniroient pendant ce peu de téps pour couler à la quantité

d'vn pouce enuiron cinq iours & demy durant, à couler douze heures par iour. Car on tient que cinquante muids d'eau ſont plus que ſuffiſantes pour fournir de l'eau coulant continuellement douze heures durant, à la groſſeur d'vn pouce.

Par ce que cette machine eſt à mon iugement la plus expeditiue, & la plus aiſée de toutes, i'ay eſtimé qu'il ne ſeroit mal à propos d'en donner le deuis fort au vray, & ſelon qu'il fut enuoyé par vn Maiſtre du lieu à feu Monſeigneur le Preſident Ieanin, lequel deuis eſt tel.

Pour mettre cette machine, & le cheual à couuert, il faut que le baſtiment ſoit de trente pieds de grandeur en quarré dans œuure: pour porter partie de cette machine, faut deux pieces de bois de vingt-huict pieds de long, chacune

de ſeize pouces de groſſeur : on les appelle ſaillies , leſquelles doiuent eſtre poſées à diſtance l'vne de l'autre de ſept pieds ou enuiron , & enterrées dans la terre, en ſorte que le cheual puiſſe paſſer, & repaſſer par deſſus, ſans les endommager , leſquelles ſaillies doiuent s'auancer ſur le puits en ſorte que les ſeaux montant , ou deſcendant ne frappent contre les murs du puits, lequel aura à cét effet quelques huict ou neuf pieds en diametre.

On mettra ſur le bout de ces ſaillies vers le puits, vn cheualet de neuf pieds de hauteur , ou enuiron , qui ſera faict de deux poſteaux de ſept pouces de groſſeur en quarré, auec vn tirant de neuf pieds de long ſur le haut deſdits poſteaux en tenons, & mortoiſes trauées ſur leſdites ſablieres, auec quatre liens , deux ſous le tirant , & deux ſous les deux ſa-

blieres, lesquelles seront portées de l'autre bout sur vn autre tirant, qui sera au pignon du comble du bastiment.

Il conuient aussi poser au milieu dudit bastiment vn arbre sus bout, de quatorze pieds de long, & de seize pouces de grosseur par le milieu, qui sera porté par le pied sur vne piece de bois mise en trauers, sur le bout des deux sablieres au dedans. Laquelle piece aura neuf pieds de long, & vn pied de large. retenuë auec deux cheuilles de fer sur le bout des deux sablieres: faut mettre au bout d'embas dudit arbre vn piuot de fer aceré par le bout, posé sur vne coette de fer, qui sera engrauée sur le milieu de ladite piece qui sera en trauers sur lesdites deux sablieres, & sera ledit arbre retenu par le bout d'enhaut au sousfaiste du comble du bastiment.

Dans cét arbre ſera porté vn roüet couché, qui aura douze pieds de grandeur en diametre, poſé ſur quatre bras, qui paſſeront au trauers de l'arbre, & auront de groſſeur neuf pouces en vn ſens, & ſix en l'autre, eſtans ſupportez par huict liens, qui ſeront aſſemblez en tenons & mortoiſes, dans le pied de l'arbre. Ce roüet ſera eſleué de ſept pieds de hauteur, & garny de quatre-vingt allichons.

On aſſemblera auſſi dans ledit arbre ſus bout, & tout au trauers d'iceluy en tenons, & mortoiſes, vne piece de bois de quatorze pieds de long, appellée vne queuë, qui ſera courbée par le bout, à laquelle ſera attellé le cheual, qui fera tourner l'arbre, & ſera icelle piece eſleuée de cinq pieds de hauteur, pour donner paſſage libre au cheual, &

aller, & venir par deſſous ſans empeſchement.

Faudra faire encor vn autre arbre couché, appellé ferfuſt, de vingt pieds de longueur, ou enuiron, & de dix pouces de groſſeur en quarré: Aux deux bouts duquel ferfuſt, y aura deux tourillons de fer de deux pieds & demy de longueur, deux pouces d'eſpaiſſeur, & trois de largeur, qui ſortiront outre les bouts dudit ferfuſt de cinq pouces, & ſera porté ledit ferfuſt d'vn bout ſur le cheualet, vers le puits, & de l'autre bout ſur vne groſſe piece de bois, de trente & deux pieds de longueur, & de quatorze à quinze pouces de groſſeur en quarré, laquelle paſſera au trauers du baſtiment, eſtant poſée ſur les ſablieres d'iceluy: & faut mettre ſous chacun des tourillons qui ſeront au bout dudit ferfuſt, deux coüettes de cuiure,

qui ſeront engrauées, ſçauoir l'vne ſur le milieu du tirant dudit cheualet, & l'autre ſur le milieu de la piece de trente & deux pieds de longueur, pour tourner plus doucement.

Faut aux deux bouts dudit ſerfuſt deux fuſées, vne ſur laquelle ſe poſeront les chables, ayant trois pieds de grandeur en diametre, garnie de treize fuſeaux de lymande, ou membrure de deux pouces d'eſpaiſſeur, cinq de largeur, & ſept pieds & demy de longueur : L'autre fuſée appellée tabouret a ſept pieds de hauteur en diametre, eſtant faite de doubles madriers de deux pouces d'eſpaiſſeur : ce tabouret a quarante fuſeaux, qui prennent dans les allichons, & n'ont leſdits fuſeaux que vingt pouces de longueur : chacun eſtant cheuillez par le derriere des tourtelles dudit tabouret ou fuſée,

& faits de bois de cormier; comme le ſont auſſi les allichons.

On fait outre ce, vn baſſin au bout du baſtiment, vers le puits, dans lequel baſſin ſe verſera l'eau venant du puits, iceluy baſſin ayant vnze pieds de long, & deux pieds de haut fait de madriers de deux pieds de largeur, & de quatre pouces d'eſpaiſſeur, aſſemblé, & composé de cinq pieces, vne deſſous pour le fond, deux pour les coſtez, & deux autres pour les deux bouts: Ce baſſin aſſemblé doit auoir trois pieds & demy de largeur par le haut, & deux par le fond.

Ledit baſſin doit eſtre poſé ſur les ſaillies qui portent le cheualet ſur les bords du puits, en ſorte que les ſeaux, montant & deſcendant ne touchent audit baſſin.

Faut mettre dans le fond dudit baſſin, vne piece de bois de ſix pieds

de long ; & ſix pouces de groſſeur en quarré bien retenuë audit baſſin, à laquelle piece tiendront les mains de fer, qui feront verſer les ſeaux. On fera à l'vn des bouts du baſſin vne ouuerture de quatre pouces en diametre, pour de là conduire l'eau par tuyaux dans le reſeruoir.

Si on vouloit faire trauailler cette machine continuellement, & auſſi bien de nuict que de iour, faudroit ſix cheuaux d'ordinaire, meſme pluſtoſt huict, que ſix, parce qu'ils trauaillent beaucoup, & que chaque cheual ne peut trauailler à l'aiſe que deux heures & demie, ou trois pour le plus, quand la machine eſt bien errante, & adroitement faite par vn charpentier qui l'entende, qui ſoit bon ouurier, & qui en ait deſia fait d'autres : parce que ſi ladite machine, outre ce qu'il n'y doit rien manquer de ſes meſures, &

dimenſions, n'eſt bien ſituée, & dextrement faite, elle tuë autant de cheuaux qu'on en y peut mettre.

Pendant que l'vn des ſeaux plein d'eau monte, il en deſcend vn autre vuide, qui puiſe à bas, pendant que l'autre verſe en haut dans le baſſin.

Il faut deux chables ſur la fuſée de deuant, aux bouts d'iceux ſont attachez les ſeaux, leſquels ſeaux doiuent eſtre liez de trois cercles de fer, ſçauoir deux aux deux bouts, & l'autre au milieu, ayant deux tourillons, où s'attache la nance du ſeau, auec vn autre demy cercle de fer, qui eſt au deſſus du bout dudit ſeau ſur lequel s'acrochent les mains de fer, qui font verſer ledit ſeau dans le baſſin.

Il y a vne autre ſorte de machine qu'on appelle roué foncée, ayant

vingt-deux pieds en diametre, portée ſur deux ſaillies, & ſur deux cheualets, laquelle eſt tournée, & menée par quatre hommes qui trauaillent trois heures durant, & ſont releuez par quatre autres hommes, continuant ainſi tout le iour, & changeant de trois heures en tros heures: Ils leuent à peu prés autant d'eau en trois heures, comme vn cheual fait en deux heures & demie, & faut pareil equipage à ladite rouë qu'à l'engin à cheuaux, fors l'arbre ſus bout, le rouët couché, & le tabouret. Cette derniere eſpece de machine eſt de moindre deſpence que l'autre.

Dautant que plus vne machine eſt ſimple, & auec moins de pieces, plus elle eſt aiſee : la multitude de pieces n'apportāt que de l'embarras, & de la reſiſtance dauantage, à cauſe qu'on ne peut pas faire vne machine

chine qu'il n'y ait tousiours quelque peu à dire à la iusteſſe des meſures; ce qui ne prouient que de l'imperfection de la matiere. De ſorte que plus il y a de pieces, plus il s'y trouue d'inegalitez aux meſures, & par conſequent plus d'empeſchement au mouuement.

Il ſe fait pour cette raiſon vne troiſieſme eſpece de machine la plus aiſée de toutes, où il n'y a qu'vn arbre au bout de ſon tambour, autour duquel s'enueloppe les cordes des ſeaux ; & deux polies, ſur leſquelles coulent les deux cordes: leſquelles polies ſe mettent à plomb au deſſus du milieu du puits, & à telle diſtance de l'arbre, que l'on veut, ſelon qu'on a la commodité de la place.

Il y a encore vn autre moyen d'eſleuer l'eau ſans roüe, ſans machine, ny autre engin mobile; ains ſeule-

ment par l'eau & l'air, quand il y a vne cheute & descēte suffisante, & ce en deux façons: L'vne par la mesme eau qu'on attire & esleue par elle-mesme, aidée, & chassez par la compression, & attraction de l'air; & l'autre par deux eaux differentes, dont l'vne est potable, qui est celle qu'on esleue, & l'autre n'est propre à boire, de laquelle on se sert pour attirer & esleuer l'autre. Baptiste Porta a escrit quelque chose de la premiere façon en ses Pneumatiques, principalement au second liure: & le President de Montconi a mis autrefois en pratique l'autre en diuers endroits; particulierement à Neully aupres de Paris, & à Sablon proche de Toulouse. Par la premiere façon vous perdez beaucoup d'eau; par l'autre vous ne perdez rien de celle qui est potable: Mais ces deux inuentions sont plus ingenieuses,

que fructueuſes, dautant que l'air renfermé ſe rarefiant ou condenſant ſuiuãt la diuerſité du temps, ou rompt les vaiſſeaux, ou rend le deſſein inutile, ou apporte tous les deux inconueniens le plus ſouuent, outre la grande perte de bonne eau qui ſe fait en pratiquant le premier moyen. Dauantage, la deſcente & cheute d'eau, qui eſt touſiours neceſſaire pour faire reüſſir ces deux inuentions, eſtant ſuffiſante pour faire monter l'eau par la voye des machines ordinaires, ces deux premieres façons doiuent eſtre poſtpoſees, & delaiſſées, pour ſuiure & pratiquer ce qui eſt le plus aſſeuré: C'eſt pourquoy ie ne m'arreſteray ſur le diſcours, & deſcription d'icelles; pour n'employer le temps ſur vn ſujet plus induſtrieux & curieux, que profitable.

De la Glaciere, & des moyens de conseruer la glace & la neige.

CHAPITRE XXXII.

SI on desire conseruer de la glace, pour s'en seruir pendant les plus grandes chaleurs de l'Esté, faut choisir vn lieu sec, & non marescageux, ny exposé au Soleil, dans lequel on fera vne fosse ronde, ayant quelques deux toises & demie, ou trois en diametre par le haut, finissant en forme d'entonnoir, ou de pain de sucre renuersé, iusques à la profondeur de quelques trois toises: Car plus la glaciere est grande & creuse, mieux la glace & la neige s'y conseruent, vne grande quantité resistant plus aisément à la chaleur qu'vne moindre: ce trou pyramidal

ſera reueſtu d'vne cloiſon de charpenterie, garnie de cheurons, & les cheurons de latte, qui ne deſcendra pas iuſques au fond, ains ſera recoupée tout plat par le bas, en telle ſorte qu'il s'en faille enuiron la quatrieſme partie de la profondeur, que cette cloiſon de charpenterie ne deſcende iuſques au fond. Cela ſe fait, afin de laiſſer vn eſpace vuide au deſſous, pour receuoir ce qui ſe pourroit fondre de la glace, ou de la neige en les gardant: Car il eſt impoſſible de les ſi bien conſeruer, qu'il ne s'en fonde touſiours quelque peu, par ſucceſſion de temps.

Le deſſus de ce trou ſera couuert de paille auſſi en forme de pain de ſucre, ou de pyramide droite; & de telle façon que les bouts de la couuerture touchent iuſques à terre: On entrera dans cette glaciere par vne allée, ou petite galerie, tour-

née du costé du Nord, longue de quelques huict pieds, & large de deux pieds & demy, ou enuiron, laquelle sera bien exactement fermée par deux portes aux deux bouts : & faut bien prendre garde qu'on n'apperçoiue point le iour de dehors dans la glaciere ; pour à quoy obuier il faut reboucher de paille bien soigneusement les endroits, & trous, par lesquels le iour s'apperceuroit. Quand on y voudra mettre la glace, faut choisir, si l'on peut, vn iour fort froid, & fort sec, en sorte que la glace ne se fonde par quelque degel, ains demeure seche, & entierement glacée, sans se fondre aucunement en la mettant dans la glaciere, le fond de laquelle sera fait à claire-voye, par le moyen des pieces de bois qui s'entrecroiseront, & sera esloigné (comme il a esté dit cy-deuant) du fond du trou, d'enuiron

vne quatriesme partie d'iceluy, pour receuoir les eaux de la glace qui se pourroient fondre. Il faut donc premierement, auant que d'y asseoir la glace, recouurir d'vn lict de paille tout ce fond, & tous les costez d'iceluy en montant, puis asseoir vn lict de pieces de glaces, les plus grandes & les plus espaisses qu'on pourra, en les rangeant de mesme que des pierres de massonnerie, le plus soigneusement qu'on pourra: Car moins il y aura de vuide, moins la glace se fondra.

Apres ce premier lict de paille, en faudra faire d'autres, l'vn sur l'autre, en reuestant, & garnissant de tous costez de bon lict de paille toute la cloison de la charpenterie, & continuant ainsi ces licts de glace rangez l'vn sur l'autre, le plus iustement qu'on pourra, iusques au haut de la glaciere, sans mettre aucun

lict de paille entre les licts de glace, ains seulement vn au fond, vn autre tout au dessus, & vn autre encor qui reuestira tous les costez de la cloison, depuis le fond, iusques au dessus, à mesure que les licts de glace hausseront.

Apres que la glaciere sera bien remplie, & recouuerte de bonne paille de seigle, entiere, & non rompuë, tant par le bas, par les costez, que par le haut, faudra encore, mettre par dessus la paille qui sera tout au dessus de la glace, de grands ais, lesquels on chargera par apres de grosses pierres, afin de tenir la paille plus serrée.

Quand on voudra entrer dans la glaciere, faudra apres qu'on aura passé la premiere porte, la refermer auparauant que d'ouurir la derniere, de peur que l'air de dehors n'entre dedans: comme aussi, & pour la

mesme raison, faut quand on re-sortira, fermer la porte qui est à l'entrée de la glaciere, auparauant que d'ouurir celle qui est par le dehors: Quoy faisant, la glace se conseruera fort bien iusques à la fin de l'Esté.

On peut conseruer de la neige, aussi bien que de la glace: A cette fin il faut faire quantité de grosses balles deneige, les plus battuës, & comprimées qu'il sera possible; qu'on rangera, accommodera, & comprimera serrement dans la glaciere auec la paille de mesme façon que la glace, en les comprimant, & pressant en sorte qu'il n'y ait point de vuide entre ces balles, si faire se peut.

Si la neige ne se peut bien serrer en vne masse ferme, ce qui arriue quand il fait vn bien grand froid, faudra l'arrouser d'vn peu d'eau, la-

quelle ſe gellera tout auſſi toſt auec la neige, & fera qu'alors elle ſe reduira aiſément en balles & maſſes fermes. Il ne faut oublier de faire vne rigole dans terre, qui aille en penchant tout autour des bords de la couuerture, pour recueillir les eaux de pluye de la couuerture, & d'empeſcher qu'elles ne croupiſſent autour, ains qu'elles ſe puiſſent eſcouler promptement au loing, par le moyen de la pente qu'on aura donné à la rigole.



De la ſymmetrie de tout le baſtiment & des conſiderations que doit prendre le Maiſtre du baſtiment auparauant que de le commencer.

CHAPITRE XXXIII.

CE Philoſophe, & grand Maiſtre des Architectes, Vitruue, eſcrit que les ſymmetries, & proportions d'vn baſtiment ont eſté, & doiuent eſtre imitées de celles du corps humain: Parce qu'à mon aduis, comme l'art dépend de l'imitation de la nature, le baſtiment eſtant l'œuure la plus parfaite voire le comble des œuures les plus artiſtes de l'homme, deuoit eſtre tiré de la piece la plus accomplie de la nature, & de l'abbregé de ſes merueilles.

Or comme nous voyons que la partie qui n'eſt qu'vne au corps humain eſt iuſtement ſituée au milieu, comme le nez, la bouche, & le nombril; & que celles qui ſont plus d'vne ſont egales: & ſemblables entre elles, & eſgalement eſloignées de la partie du milieu: Ou bien ſi elles ne ſont toutes égales, il y en y a touſiours deux, vne de chaque coſté, qui ſe rapportent en égalité de formes, & de ſituation comme les doigts des mains, & des pieds; de meſme il faut que toutes les pieces, & appartenances d'vn baſtiment, & les parties d'icelles, gardent ſemblable proportion, & correſpondance, principalement aux membres, & pieces qui ſont au dehors, & à deſcouuert, en cas qu'elles ſe puiſſent apperceuoir d'vne ſeule veuë, & place, & par le dedans aux planchers, & aires, & outre ce en

toutes les ouuertures des places principales qui ſont ſans licts.

Il n'y a rien ſi aiſé, que de prendre les commoditez d'vn baſtiment: mais de les diſpoſer commodement auec cette ſymmetrie, c'eſt où eſt l'induſtrie, l'eſprit & l'honneur du Maiſtre qui dreſſe le baſtiment. Les beſtes ſçauent choiſir auſſi bien que l'homme, & quelquefois mieux, la commodité de leurs repaires, & demeures : mais d'y apporter de la grace par cette ſymmetrie, elles ne le peuuent, parce que la cognoiſſance de l'ordre, & de la proportion n'appartient entre tous les animaux qu'à l'homme ſeul, qui ſeul auſſi cognoit & reçoit le contentement, & le plaiſir de ces choſes. Tellement que plus les ſymmetries ſont gardées en vn baſtiment, plus il eſt agreable à l'homme, s'il ne tient plus de la beſte que de l'hõme: par ce

que l'effet de la grace dont il a esté precipué, y reluit dauantage: Au contraire, le bastiment dénuë de cette industrie humaine n'a rien qui le puisse rendre recommandable par dessus le repaire de la beste.

Cette disposition est plus agreable quand les parties symmetriées sont en nombre impair, & quand aussi on peut disposer non seulement les pieces qui sont d'vn costé en correspondance à celles de l'autre: mais outre ce, celles d'vn mesme costé en egales distances entre elles. Mais dautant que bien souuent, & presque tousiours, la symmetrie donne de la peine à trouuer les mesures & situations conuenables aux commoditez des lieux, ou bien quelquefois l'vne des symmetries empesche l'autre, comme celle des planchers nuit à celle des fenestrages, & ouuertures, on doit en ces

contraintes ſe ſeruir comme i'ay dit des portes & feneſtres biaiſes, & fintes & des platfonds, pluſtoſt que de corrompre la correſpondance.

Or il ne ſuffit pas d'auoir la cognoiſſance & intelligence de toutes les regles mentionnées en ce preſent traitté, mais pour l'execution d'icelles; il faut comme en toute autre ſcience, & art auoir vn grand vſage, & la pratique d'icelles; & outre ce vn eſprit inuentif, adroict, & propre à telles choſes. C'eſt pourquoy le Maiſtre qui fera baſtir doit non ſeulement conſiderer long temps ſon deſſein, auant que de le faire mettre en œuure, mais le communiquer particulierement à ceux qui s'entendent en l'art de baſtir, pour l'eſplucher: & apres l'auoir veu auec du loiſir, & du ſoin en dire ſans diſſimulation leur aduis, & y changer, oſter, ou adjouſter ce

qu'ils iugeront estre de besoin.

Neantmoins encore qu'ils y recognoissent quelque chose qui ne soit du tout suiuant toutes les regles de l'art, il ne faut pourtant le blasmer ny changer sans auoir premierement consideré si en l'y voulant reduire on ne tombera point en quelque autre inconuenient plus grand. Car il n'est pas possible en quelque art que ce soit de rencontrer la perfection de toutes les regles qu'on y donne : dautant que l'vne quelquefois empesche l'autre: Aussi en vn bastiment on est contraint quelquefois d'estendre, ou racourcir les mesures de quelque petite piece, pour les donner plus parfaites à vne autre de plus grande importance. Le Maistre suiuant ce dernier aduis ne sera contraint, comme il arriue souuent, de faire rompre la besongne, apres qu'elle

sera

ſera deſia bien auancée, ny de ſouffrir du blaſme, & du deſplaiſir apres qu'elle ſera parfaite : Au contraire, il n'en pourra receuoir toute ſa vie que de l'honneur & du contentement.

Qu'il faut ſçauoir auparauant que commencer vn baſtiment les ſeruitutes, pour euiter procés & dommage, & d'où on le pourra apprendre.

CHAPITRE XXXIV.

IL faut toutesfois aux baſtimens, principalement qui ſe font dans les villes, prendre garde, outre les conſiderations ſuſdites, à n'y faire aucune choſe au contraire de ce qui eſt porté par les loix, ordonnances, ſtatuts, & couſtumes des lieux, où

l'on baſtit: la cognoiſſance deſquelles choſes eſt neceſſaire non ſeulement aux Bourgeois, mais auſſi aux Architectes, Entrepreneurs, Conducteurs, Appareilleurs, Maſſons, Charpentiers, & autres ouuriers employez en ce ſujet: C'eſt pourquoy les Iurez à Paris ſont interrogés ſur cette matiere auparauant que d'eſtre receuz: La conſtitution auſſi de l'Empereur Zenon rapportee au Code ſur la fin du tiltre *De ædificijs priuatis*, condamne à vne amende de dix liures d'or, ſi on contreuient à certaine defence portée par ladite conſtitution concernant les auances qui ſe failoient pour lors aux baſtimens de quelques particuliers, non ſeulement le Maiſtre du baſtiment, l'Architecte, l'Entrepreneur, & le Conducteur; mais encor les Maſſons, & ouuriers, leſquels ſont punis de banniſſement par la ſusdite conſtitution, s'ils n'ont moyen

de payer l'amende rapportée cy-dessus, & l'ordonnance faite l'an mil cinq cents quarante huict par le Roy Henry II. par laquelle il est dit qu'il ne sera plus edifie ny basty de neuf és fauxbourgs de la ville de Paris, ny hors les portes d'icelle, defend à tous Massons, Tailleurs, Charpentiers & Couureurs qu'ils n'ayent à besongner de leurs mestiers esdits fauxbougs sur peine d'amende arbitraire: L'ordonnance aussi du Roy Louys le Gros de l'an mil cent quinze veut que celuy qui desirera estre receu Iuré Mesureur, sçache toutes ordonnances & coustumes du Bailliage, ou Preuosté où il sera demeurant sur le faict des partages, & diuisions des terres, & des bornes diuisees, & assiettes qui y sont.

Ce n'est donc sans raison que Vitruue desire au commencement de son premier liure, que l'Architecte ne soit ignorant du Droict, en ce qui

concerne les bastimens. Ce qu'estant ainsi, ceux qui desireront s'instruire sur ce sujet, verront les ordonnances faites pour ce regard, & particulierement l'ordonnance du Roy Henry II. de l'an mil cinq cents cinquante sept, celles qui sont rapportées au liure cinquiesme du premier tome des ordonnances, tiltre premier *Pour les Massons, Charpentiers, Tuilliers & Manouuriers*, comme aussi le tiltre quatriesme & cinquiesme du mesme liure, & tome, les articles de la coustume locale qui regardent cette matiere: Toutesfois dautant que les ordonnances & les coustumes des lieux ne traittent de toutes les difficultez qui peuuent naistre sur ce fait, qu'en ce cas on s'arreste au droict Romain, on pourra auoir recours à ce qu'é a escrit Automne en sa Conference du droict Romain, auec le Frãçois sur les tiltres du droit qui traittent de ce sujet,

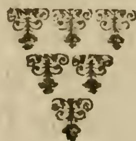
& ſpecialement ceux du Code *de ædificijs priuatis*, *de operibus publicis*, & du Digeſte, *Ne quid in loco publico. De ſeruitut præd. vrb. & de ſeruit. præd. ruſt. de ſeruitutibus, Si ſeruitus vindicetur. Communi diuidundo, De aqua pluuia arcenda, De rerum diuiſione, Ad legem Aquiliam, De damno infecto, Ne quid in loco publico, Communia prædiorum, & de operis noui nuntiatione.* Come auſſi le Code du Roy Henry IIII. au liure ſixieſme, tiltre premier des ſeruitutes : Dautant encor qu'aux cas, auſquels l'ordonnance, la couſtume du lieu, & le droict Romain n'ont pourueu, on ſuit les couſtumes les plus proches, ou pluſtoſt celle de Paris, comme eſtant vn épitome du droict de la France (ſuiuant l'opinion de nos Iuriſconſultes,) vn fidelle extrait des Arreſts de la Cour, & la ville capitale, & principale de ce Royaume, à l'inſtar de laquelle toutes autres villes ſe doiuent regir,

policer, & gouuerner quand la couſtume des lieux ne diſpoſe de quelque faict particulier, qui ſe trouue en celle de Paris, & ce à l'exemple de Iuſtinian parlant de la ville de Conſtantinople, ſiege principal pour lors de l'Empire, la couſtume de laquelle il veut pour cette raiſon eſtre ſuiuie par toutes les autres prouinces. On pourra à cette fin voir la conference des couſtumes, tant generales que locales, & particulieres du Royaume de France, ſur le tiltre neufieſme *Des ſeruitutes & rapports des Iurez*, l'addition ſuiuante ſur le meſme tiltre, la conference de la couſtume de Paris, auec les autres couſtumes de France faite par Fortin ſur le tiltre precedent, ceux qui ont eſcrit ſur ce meſme tiltre, comme Charondas, Chopin, & Tronçon: Que ſi quelqu'vn deſire en voir encor dauantage qu'il liſe les traitez de

Cœpola, & de Corasius sur le tiltre *de seruitut. præd. Harmenopulus li. 2. Iuris Orient. tit.* 4. Le grand Coustumier liure 2. au tiltre des veues, & esgouts des maisons. La sommie Rural au tiltre *Des œuures qui sont faites en choses priuees*, Brisson *Selectar. ex iure ciuili antiquitatum lib.* 1. *c.* 2. Le Sieur Bouchel en sa Bibliorheque du droict François sur le mot *Bastiment.* Chopin *lib.* 2. *de sacra politia* tiltre 2. *de legitimis interuallis ponendorum ædificiorum*, *Guido Papæ quæst.* 298: *&* 444. Cuias *cap.* 21. *lib.* 19 *lib.* 17. *c.* 35. *lib.* 1. *cap* 24. *lib.* 23 *cap.* 4. *lib.* 5. *cap.* 27. *obs.* Monsieur du Val *de reb. dubiis lib.* 22. *art.* 7 Papon sur la coustume de Bourbonnois, tiltre *Des seruitutes*, & en ses Arrests liure 14. tiltre 1. Coquille sur la coustume de Niuernois, tiltre *Des maisons*, *&* *seruitutes reelles*, & en l'institution au droict des François, tiltre *Des seruitutes reelles*:

L'Abbé ſur la couſtume de Berry, tiltre 11. Pithou ſur la couſtume de Troyes, article 71. *Aerodius rerum iudicatarum, lib. 3. tit. 15. cap. 1.*

Or il ne ſuffit pas de s'eſtre inſtruit par la lecture des traittez cottez cy-deſſus, ou des principaux; ſpecialement par celle des ordonnances, & de la couſtume, ſi on n'en communique encor auec vn bon & ſçauant Aduocat du pays, à cauſe que toutes les loix, ordonnances, & ſtatuts, quoy qu'ils ſoient redigez par eſcrit, ne s'obſeruent pas touſiours.



Extraict necessaire d'estre sçeu par tous ceux qui se meslent des bastimens du tiltre de la Coustume de Paris, des seruitutes, *auec la conference des autres coustumes du Royaume qui y sont ou conformes ; ou contraires, & quelques autres annotations sur le mesme suiet.*

CHAPITRE XXXV.

QVOY qu'au Chapitre precedent ie renuoye le Lecteur à la lecture des Autheurs qui ont escrit des seruitutes des bastimens: neantmoins parce que tous ne peuuent pas auoir les susdits Autheurs, & que dans la coustume de Paris laquelle on ne recouure pas par tout, il y a vn tiltre exprez & tout entier pour ce suiet, i'ay estimé que ie sou-

lageroy beaucoup le Lecteur de luy rapporter icy du susdit tiltre ce qui est le plus necessaire d'estre sceu de tous ceux qui se meslent des bastimens, auec la conference des autres coustumes du Royaume, qui y sont ou conformes ou contraires, ensemble quelques autres annotations sur le mesme sujet, & premierement.

l'Article CLXXXVIII.

Quel contremur requis en estable.

Qui fait estable contre vn mur moitoyen, il doit faire contremur de huict poulces d'espaisseur, & de hauteur iusques au rez de la mangeoire.

Conference.

Melun art.204. dit contre le mur moitoyen de l'espaisseur de demy pied sur deux pieds & demy de hauteur, & art.

205. contre vne cloiſon moitoyenne de l'eſpaiſſeur d'vn pied,& de hauteur comme deſſus.

Clermont art. 220. dit de deux pieds d'eſpaiſſeur qui ſe doit bailler au rez de la mangeoire pour garder que les fients ne pourriſſent ou dommagent ledit mur moitoyen.

l'Article CLXXXIX.

Item en cheminees, & atres.

Qui veut faire cheminées & atres contre le mur moitoyen, doit faire contremur de tuillots ou autre choſe ſuffiſante de demy pied d'eſpaiſſeur.

Conference.

De meſme Clermont art. 219. & adiouſte, afin que par la chaleur du feu le mur ne ſoit empiré. Calais art. 176. Blois art 23.

l'ARTICLE CXC.

Pour forge, four, & fourneau ce qu'on doit reseruer.

Qui veut faire forge, four, ou fourneau contre le mur moitoyen, doit laiſſer demy pied de vuide, & interualle entre-deux du mur du four, ou forge, & doit eſtre ledit mur d'vn pied d'eſpaiſſeur.

CONFERENCE.

De meſmes Meaux art. 73. Melun art. 206. Sens art. 106. & dit d'vn pied & demy d'eſpaiſſeur : Auxerre art. 109. & dit deux pieds de muraille d'eſpaiſſeur: Nantes art. 105. & dit vn pied d'eſpais. Clermont art. 225. & dit pour eſcheuer la chaleur, & le peril du feu d'iceluy four. Cambray tiltre 18. art. 2. & 3. Calais art. 177. Normandie, art. 601.

Troyes art. 64. dit pied & demy d'eſpaiſſeur : Chalons art. 141. dit deux pieds d'eſpaiſſeur. Rheims art. 368. dit vn pied & demy d'eſpaiſſeur pour le moins. Ni-

uernois ch. 10. art. 11. dit demy pied d'espace vuide, pour euiter le danger du feu ou chaleur. De mesme Montargis ch. 10. art. 7. Orleans art. 247. Blois art. 236. & Bourbonnois art. 511. Berry tit. 11. art. 12. dit vn pied franc entre le mur du four & le mur de la maison pour euiter le danger du feu.

l'Article CXCI.

Contre-mur, & espaisseur de massonnerie, pour priuez ou puits.

Qui veut faire aisancas de priuez, ou puits contre vn mur moitoyen, il doit faire contre-mur d'vn pied d'espaisseur : Et où il y a de chacun costé puits, ou bien puits d'vn costé & aisance de l'autre, suffit qu'il y ait quatre pieds de massonnerie d'espaisseur entre-deux, comprenant les espaisseurs des murs d'vne part & d'autre. Mais entre deux puits suffisent trois pieds pour le moins.

CONFERENCE.

De mesme Estampes art. 88. Clermont art. 221. Laon art. 269. Niuernois chap.10 art. 1. Perche art. 220. & Bourbonnois art.516.

Melun art. 207. dit vn pied & demy. De mesme Sens art. 107. Auxerre art. 110. Troyes art. 64. & Montargis ch.10. art. 6. Chalons art. 142. dit deux pieds.

Amiens art. 166. dit deux pieds & demy. De mesme Tours art. 213. Anjou art. 452. & Lodunois ch.21. art.2.

ET OV IL Y A DE CHACVN COSTÉ PVITS Melun art. 208. dit qu'il faut contre mur de trois pieds d'espaisseur entre deux. Orleans art. 246. dit qu'il faut entre deux neuf pieds de distance. Estampes art.88. Chalons art. 142. & Perche 220. dient dix pieds. Laon 269. dit sept pieds. Normandie art. 600 Anjou art. 432. Grand Perche art. 220. Berry tiltre 2, art.10.

L'ARTICLE CXCII.

Pour terres labourees, ou fumees, & pour terres iectiſſes.

Celuy qui a place, iardin, ou autre lieu vuide, qui ioint immediatement au mur d'autruy, ou a mur moitoyen, & il veut faire labourer, & fumer, il eſt tenu faire contremur de demy pied d'eſpaiſſeur: & s'il a terres iectiſſes, il eſt tenu faire contre-mur d'vn pied d'eſpaiſſeur.

CONFERENCE.

De meſme Clermont art. 222. & adiouſte, afin que le fondement dudit mur ne s'éuaſe, ou empire, par faute de fermeté & terre ioignant. Calais art. 178.

Niuernois ch. 10. art. 12. dit, ſi vn des perſonniers du mur commun a de ſon coſté la terre plus haute que l'autre, il eſt tenu de faire contre-mur commun de ſon coſté, de la hauteur deſdites terres. De meſme Bourbonnois art. 520: & adiouſte pour euiter qu'elle ne pourriſſe le-

dit mur commun. Meaux art. 74. Clermont art. 222. Cambray tiltre 18. art. 5. Sedan art. 288.

L'ARTICLE CXCIII.

En la ville & fauxbourgs de Paris faut auoir priuez.

Tous proprietaires de maisons en la ville & fauxbourgs de Paris, sont tenuz auoir latrines & priuez suffisants en leurs maisons.

CONFERENCE.

De mesme Mantes art. 107. Orleans art. 244. Melun art. 209. & adiouste, & à ce seront contraints par prinse & exploitation de leurs biens, & arrests des loüages desdites maisons, sur peine de vingt liures parisis d'amende, pourueu que lesdites latrines se puissent faire sans incommoder lesdites maisons. De mesmes Estampes art. 87. Niuernois ch. 10. art. 15. & Bourbonnois art. 515. Calais art. 179 Tournay tit. 17. art. 5.

L'ARTICLE CXCIIII.

Bastissant contremur non moitoyen que doit payer, & quand.

Si aucun veut bastir contre vn mur non moitoyen, faire le peut en payant moitié tant dudit mur, que fondation d'iceluy iusques à son heberge. Ce qu'il est tenu payer parauant que rien demolir, ne bastir: En l'estimation duquel mur est compris la valeur de terre sur laquelle est ledit mur fonde, & assis, au cas que celuy qui a fait le mur l'ait tout pris sur son heritage.

CONFERENCE.

De mesme Melun art. 202. Estampes art. 85. Chalons art. 138. adiouste pourueu que ladite muraille soit suffisante pour porter & soustenir ledit bastiment

Orleans art. 235. Montargis chap. 10. art. 3. Blois art. 232. Calais art. 180. Bourbonnois art. 504. Bayonne tit. 17. art. 2.

L'ARTICLE CXCV.

Si l'on peut hausser vn mur moitoyen, & comment.

Il est loisible à vn voisin hausser, à ses despens le mur moitoyen d'entre luy & son voisin, si haut que bon luy semble, sans le consentement de sondit voisin, s'il n'y a tiltre au contraire, en payant les charges : pourueu toutesfois que le mur soit suffisant pour porter le rehaussement ; & s'il n'est suffisant, faut que celuy qui veut rehausser le fasse fortifier, & si doit prendre l'espaisseur de son costé.

CONFERENCE.

De mesme Melun art. 194. Estampes art. 75. Dourdan art. 64. Montfort art.

75. Mante art. 97. Rheims art. 362. & Berry tiltre 11.art.5. Calais art.181.Bar art. 172. Cambray tit.18. art.1.

l'ARTICLE CXCVI.

Pour bastir sur vn mur de closture.

Si le mur est bon pour closture, & de durée, celuy qui veut bastir dessus, & demolir ledit mur ancien, pour n'estre suffisant pour porter son bastiment, est tenu de payer entierement tous les fraiz, & en ce faisant ne payera aucunes charges: Mais s'il s'aide du mur ancien, payera les charges.

CONFERENCE.

Calais art.182.

l'ARTICLE CXCVII.

Charges qui se payent au voisin.

Les charges sont de payer & rem-

bourcer par celuy qui se loge & heberge sur & contre le mur moitoyen, de six toises; l'vne de ce qui sera basty au dessus de dix pieds.

CONFERENCE.

Calais art. 183.

L'ARTICLE CXCVIII.

Pour se loger, ou edifier vn mur moitoyen.

Il est loisible à vn voisin se loger, ou edifier vn mur commun & moitoyen d'entre luy & son voisin, si haut que bon luy semblera, en payant la moitié dudit mur moitoyen, s'il n'y a tiltre au contraire.

CONFERENCE.

De mesme Montfort art. 77. Mante art. 99. & Rheims art. 363. Calais art. 84.

Chalons art. 138. Bayonne tiltre 17. art. 4.5.6.

l'ARTICLE CXCIX.

Nulles fenestres, ou trous, pour veuë au mur moitoyen.

En mur moitoyen ne peut l'vn des voisins, sans l'accord & consentement de l'autre, faire faire fenestres, ou trous pour veuë en quelque maniere que ce soit, à verre dormant, ny autrement.

CONFERENCE.

De mesme Orleans art. 231. Clermont art. 224. Valois art. 127. Niuernois chap. 10. art. 8 Montargis chap. 10. art. 2. Blois art. 232. Bourbonnois art. 53. & Berry tit. 11. art. 4. Calais art. 185. Normandie art. 599. & 602.

CONTRE, Mante art. 95. Il est permis à vn voisin percer le mur moitoyen d'entre luy & son voisin, au dessus de neuf pieds durez de chaussee du premier

estage, & sept pieds au dessus du second estage, & y faire veuës : pourueu qu'elles soient fermées le tout à fer & verre dormant : mais où sondit voisin voudra de nouuel bastir, luy est lors permis de clorre & estouper lesdites veuës iusques à la hauteur de sondit nouuel bastiment.

CONFERENCE.

De mesme Laon art. 268. & Chalons art. 136. Aniou art. 455. Le Maine art. 465. Grand-Perche art. 217.

L'ARTICLE CC.

Fenestres, ou veuës en mur particulier, & comment

Toutesfois si aucun a mur à luy seul appartenant, ioignant sans moyen à l'heritage d'autruy, il peut en iceluy mur auoir fenestres, lumieres, ou veuës aux vz, & coustumes de Paris : C'est à sçauoir, de neuf pieds de haut au dessus du rez

de chaussee, & terre, quant au premier estage; & quant aux autres estages, de sept pieds au dessus du rez de chaussee: Le tout à fer maillé & verre dormant.

CONFERENCE.

De mesme Clermont art. 218. Valois art. 125. Calais art. 166. Normandie art. 604.

C'EST A SÇAVOIR DE NEVF PIEDS DE HAVT.

Meaux art. 76. dit de sept pieds de hauteur, & és chambres de six pieds.

Anjou art. 455. dit à sept pieds de haut. De mesme Maine art. 463. Perche art. 217. Chasteau-neuf art. 95. Berry tiltre 11. art. 13. Chartres art. 80. Dreux art. 68.

Melun art. 189. dit à huict pieds de haut, quant au premier estage; & quant aux autres estages, de sept pieds de haut. De mesme Sens art. 101. & Auxerre art. 105.

LE TOVT A FER MAILLE' ET VERRE DORMANT.

Melun art. 89. dit, auec barres, & barreaux de fer; en maniere qu'on ne puisse passer, n'endommager son voisin. De mesme Sens art. 101. & Auxerre art. 105.

L'ARTICLE CCI.

Fer maillé, & verre dormant, que c'est.

Fer maillé est treillis, dont les trous ne peuuent estre que de quatre poulces en tout sens: & verre dormant est verre attaché & scelle en plastre, qu'on ne peut ouurir.

CONFERENCE.

De mesme Orleans.

L'ARTICLE CCII.

Distances pour veuës droittes, & bees de costé.

Aucun ne peut faire veuës droi-

tes ſur ſon voiſin, ne ſur places à luy appartenantes, s'il n'y a ſix pieds de diſtance entre ladite veuë & l'heritage du voiſin: Et ne peut auoir bees de coſté, s'il n'y a deux pieds de diſtance.

L'ARTICLE CCIII.

Signifier auant que demolir, ou percer mur moitoyen à peine, &c.

Les Maſſons ne peuuent toucher, ne faire toucher à vn mur moitoyen pour le demolir, percer & reedifier, ſans y appeller les voiſins qui y ont intereſts par vne ſimple ſignification ſeulement: Et ce en peine de tous deſpens, dommages, & intereſts, & reſtabliſſement dudit mur.

L'ARTICLE CCIV.

On le peut percer, démolir, & restablir, & comment.

Il est loisible à vn voisin percer ou faire percer & démolir le mur commun & moitoyen d'entre luy & son voisin, pour se loger & edifier, en le restablissant deuëment à ses despens, s'il n'y a tiltre au contraire, en le denonçant toutesfois au prealable à son voisin : Et est tenu faire incontinent & sans discontinuation ledit restablissement.

CONFERENCE.

De mesme Melun art. 194. Montfort art.78. Estampes art. 77. Mantes art. 100. Rhëims art. 363. Blois art. 233. & Bourbonnois art. 505. Et adiouste, sauf à l'endroit des cheminées, où l'on ne peut mettre aucun bois.

l'Article CCV.

Contribution à refaire le mur commun pendant, & corrompu.

Il eſt auſſi loiſible à vn voiſin contraindre, ou faire contraindre par iuſtice ſon autre voiſin, à faire, ou faire refaire le mur, & edifice commun pendant & corrompu, entre luy & ſondit voiſin; & d'en payer ſa part, chacun ſelon ſon heberge, & pour telle part & portion que leſdites parties ont, & peuuent auoir audit mur, & edifice moitoyen.

Conference.

De meſme Meaux art. 76. & dit qu'il doit contribuer aux fraiz qui ſe feront à la reedification dudit mur, tant és fondemens, que iuſques à huict pieds de haut hors terre, & rez de chauſſée.

Monfort art. 79. adiouſte: Et où ledit

voiſin ſommé de contribuer aux fraiz, ſera refuſant de ce faire ſix mois apres leſdites ſommations à luy deuëment faites, demeurera ledit mur propre à celuy qui l'aura fait conſtruire de nouuel, ou fait refaire, ſi bon luy ſemble. De meſme Mante art.101. Vermãdois art 272. Chalons art.134. Rheims art. 361. Niuernois ch.10.art.4. & 5. dit apres vn an.

Troyes art. 63. dit, ſi d'auanture il y a mur, cloiſon ou cloſture moitoyenne entre deux voiſins, & elle déchet & va en ruine, l'vn peut contraindre l'autre à contribuer à la reparation, ou ſouſtenement d'icelle, ou à renoncer à la communauté d'icelle cloſture. De meſme Sens art.99. Auxerre art.102.

Niuernois chap. 10.art.4. dit, ſinon que ladite cheute, ou danger de ruine, procedaſt de la faute, ou coulpe de l'vn: auquel cas, celuy qui a fait la faute, ou qui eſt en coulpe, le doit refaire à ſes deſpens: Bourbonnois art. 512. Normandie art. 604. comme Paris.

l'ARTICLE CCVI.

Poutres, & solives ne se mettent dans le mur non moitoyen.

N'est loisible à vn voisin de mettre, ou faire mettre & loger les poutres, & soliues de sa maison dans le mur d'entre luy & son voisin, si ledit mur n'est moitoyen.

CONFERENCE.

De mesme Melun art. 199. Estampes art.81. & 82. Dourdan art. 69. Rennes art. 365. Sedan art. 285. Montfort art. 80. Mante art. 102. Bourbonnois art. 506. & Niuernois chap. 10. art. 10. Calais art. 192.

CONTRE, Auxerre art. 112. Orleans art. 232. Bar art. 173. Blois art. 233.

l'ARTICLE CCVII.

Pour asseoir poutres au mur moitoyen ce qu'il faut faire, mesmes aux champs.

Il est aussi loisible à vn voisin mettre, ou faire mettre, & asseoir les poutres de sa maison dedans le mur moitoyen d'entre luy & son voisin, sans y faire faire, & mettre iambes parpaignes ou chaines, & corbeaux suffisans de pierre de taille, pour porter lesdites poutres, en restablissant ledit mur : Toutesfois pour les murs des champs suffit y mettre matiere suffisante.

CONFERENCE.

De mesme Melun art. 199. Estampes art. 82. Montfort art. 81. Mante art. 103. Rheims art. 363. & Bourbonnois art. 507. Calais art. 193.

L'ARTICLE CCVIII.

Poutre ſur la moitié du mur commun, & à quelle charge.

Aucun ne peut percer le mur moitoyen d'entre luy & ſon voiſin, pour y mettre & loger les poutres de ſa maiſon, que iuſques à l'eſpaiſſeur de la moitié dudit mur, & au point du milieu en reſtabliſſant ledit mur, & mettant, ou faiſant mettre iambes, chaines, & corbeaux comme deſſus.

CONFERENCE.

De meſme Melun art. 209. Mante art. 104. Montfort art. 82. Rheims art. 365. & Bourbonnois art. 508. Eſtampes art. 83. dit, qu'il ne doit paſſer outre les deux tiers. Auxerre art. 112. dit, qu'il peut percer tout outre ledit mur; ſauf à l'endroit des cheminees, où on ne peut mettre aucun bois. De meſme Montargis ch.

10. art. 4. & Orleans art. 232.

Melun art. 201. dit, le voiſin ne peut percer le mur moitoyen, & commun à l'endroit des cheminées de ſon voiſin pour aſſeoir poutres, ou ſoliues; ou prendre autre commodité, comme d'vne armoire ou enclaue: De meſme Eſtampes art. 84. Calais art. 194.

L'ARTICLE CCIX.

Es villes, & fauxbourgs, on contribue à murs de cloſture iuſques à dix pieds.

Chacun peut contraindre ſon voiſin és villes & fauxbourgs de la Preuoſté & Vicomté de Paris, à contribuer pour faire faire cloſtures faiſant ſeparation de leurs maiſons, courts, iardins aſſis eſdites villes, & fauxbourgs iuſques à la hauteur de dix pieds de hauteur du rez de chauſſée, compris le chaperon.

CONFE-

CONFERENCE.

De mesme Melun art. 196. Sens art. 104. Dourdan art. 59. Laon art. 270. Chalons art. 134. Amiens art. 25. Combray tiltre 18. art. 6. Chasteau neuf tit. 13. art. 94. Chartres art. 79. Dreux art. 67. Calais atr. 195.

IVSQVES A LA HAVTEVR DE DIX PIEDS.

Vermandois art. 270. Chalons art. 134. dient iusques à neuf pieds de hauteur.

Melun art. 109. dit, que les murailles doiuent estre hautes de neuf pieds pour les courts ; & de huict pieds pour les iardins, outre les fondemens. Estampes art 79. dit pour les courts de douze pieds, & pour les iardins de 9. pieds.

CONTRE Sens art. 99. dit : Aucun n'est contraint de clorre & fermer son heritage, s'il ne veut. De mesme Auxerre art. 120. L'Isle art. 236. La Salle de l'Isle tit. 17. art. 7.

L'ARTICLE CCX.

Comment hors lesdites villes & fauxbourgs.

Hors lesdites villes & fauxbourgs on ne peut contraindre voisin à faire mur de nouuel, separant les courts & iardins: mes bien les peut-on cōtraindre à l'entretenement, & refection necessaire des murs anciens, selon l'ancienne hauteur desdits murs : Si mieux le voisin n'aime quitter le droit de mur, & la terre sur laquelle il est assis.

L'ARTICLE CCXI.

Si murs de separation sont moitoyens, & des bastimens & refections d'iceux.

Tous les murs separans courts & iardins sont reputez moitoyens, s'il n'y a tiltre au contraire de celuy qui

veut faire bastir nouuel mur, ou refaire l'ancien corrompu; peut faire appeller son voisin pour contribuer au bastiment ou refection dudit mur, ou bien lui accorder lettres que ledit mur soit tout sien.

CONFERENCE.

Melun art. 192. dit, tout mur sera reputé moitoyen & commun, s'il n'y a tiltre au contraire. De mesme Estampes art. 76. & Laon art. 271. & adiouste, sinon qu'ils portassent entierement le corps d'hostel & edifice de l'vn desdits voisins; auquel cas appartient à celui auquel est ledit edifice, ou qu'il eust tiltre au contraire, marque, ou signification qui denotassent par l'art de massonnerie, que tel mur n'est moitoyen. De mesme Chalons art. 135. Rheims art. 355. Niuernois chap. 10. art. 14. Orleans art. 234. Tournay tiltre 17. art. 2. Bar art. 175. Tronçon sur cet article dit: Que la Cour par Arrest de l'Audience du 19. Mars 1612. Pijault l'aisné Procureur en la Cour, partie sur vn appel du Preuost de Paris a iugé que cét article n'auoit lieu que pour les maisons

des champs : parce, dit-il, qu'il y a des choses ausquelles nous ne pouuons renoncer: tout ainsi que si vn puits est commun pour s'exempter de la reparation d'iceluy, s'il ne renonce & quitte sa maison qui est proche du puits.

l'ARTICLE CCXII.

Comment on peut rentrer au droict de mur.

Et neantmoins és cas des deux precedents articles est ledit voisin receu, quannd bon luy semble à demander moitié dudit mur basty & fonds d'iceluy, ou à rentrer en son premier droict, en remboursant moitié dudit mur & fonds d'iceluy.

l'ARTICLE CCXIII.

Des anciens fossez communs idem que des murs de separation.

Le semblable est gardé pour la

refection, vuidange & entretenement des anciens fossez communs & moitoyens.

L'ARTICLE CCXIV.

Marques du mur moitoyen ou particulier.

Filets doiuent estre accompagnez de pierres pour cognoistre que le mur est moitoyen, ou à vn seul.

Par la coustume de Normandie tout mur & paroy, auquel sont construites armaires, fenestres, ou corbeaux, est attribuée à celuy du costé duquel sont lesdites armaires ou fenestres : pourueu qu'elles soient faites de pierre de taille de part en autre, c'est à dire, qui trauersent le mur : sinon en cas qu'il s'en trouuast des deux costez, auquel cas ledit mur est censé moitoyen.

L'ARTICLE CCXVII.

Pour fossez à eaux, ou cloaques, distance du mur d'autruy, ou moitoyen.

Nul ne peut faire fossez à eau, ou cloaques, s'il n'y a six pieds de distance en tout sens, des murs appartenans au voisin, ou moitoyen.

CONFERENCE.

De mesme Calais art. 203. Orleans art. 248.

L'ARTICLE CCXIX.

Enduits, & crespis en vieils murs comment toisez.

Les enduits, & crespis de massonnerie faits à vieils murs, se toisent à la raison de six toises, pour vne toise de gros mur.

Par l'ordonnance du Roy Charles IX. faite à Orleans l'an 1560. art. 96. Tous proprietaires de maisons &

bastimens és villes, doiuent estre tenus & contraints par les Iuges des lieux, à abbatre & retrancher à leurs despens les saillies desdites maisons, aboutissans sur ruë, & ce dans deux ans pour tout delay, sans esperance de prolongation. Et ne pourront estre refaites ny rebasties, ny pareillement les murs des maisons qui sont sur ruës publiques, d'autres matieres que de pierres de taille, bricques, ou massonnerie de moillon, ou pierres. Et en cas de negligence de la part desdits proprietaires, leurs maisons seront saisies, pour des deniers qui prouiendront des loüages, ou ventes d'icelles, estre reedifiées ou basties.

Et par l'article 99. de la mesme ordonnance, il est enioint tres-expressement à tous Iuges & aux Maires, & Escheuins, & Conseillers des villes, de tenir la main à cette decoration & bien public des villes : à peine de

s'en prendre à eux, en cas de dissimulation ou negligence.

Par le droit ciuil : Si vne maison est tombée, & que telle chose apporte deformité à la ville, celuy auquel elle appartient peut estre contraint, s'il a des biens pour le pouuoir faire de la reparer ou la remettre en estat. Que s'il n'a assez de moyens pour le pouuoit faire, telle chose se doit faire aux despens du public, qui reprendra ce qui luy aura cousté, auec ses interests sur les loüages.

Par le mesme droit : Si quelqu'vn plante des oliuiers, ou figuiers, il les doit planter loing de son voisin neuf pieds, & pour les autre arbres, deux pieds.

Dans la somme Rural au titre *Des œuures qui sont faites en la chose priuée*, il est defendu, que nul n'edifie à 15. pieds pres de l'Eglise. Et que nul ne fasse solier ne montee pres du iardin,

ne des esbatemens du Prince, que du moins il n'y ait l'espace desdits 15. pieds.

Qu'il faut sçauoir à combien pourra reuenir à peut prés vn bastiment, auant que de l'entreprendre, & par quels moyens on le pourra cognoistre.

CHAPITRE XXXVI.

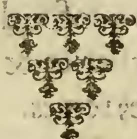
APRES auoir estudié, pesé & consideré tout ce que dessus les Seigneurs & Maistres qui font bastir, doiuent, outre ce, auparauant que d'entreprendre leurs bastimens, considerer exactement à quelle somme pourra reuenir à peu prés toute la despence : Car de l'entreprendre au dessus de leurs forces, ce seroit imprudemment ne se procurer que du desplaisir, & du dommage, au

lieu d'en receuoir du contentement, & de la commodité.

Le moyen donc de recognoiſtre le plus approchant du vray que faire ſe pourra, la ſomme de toute la deſpence, eſt de ſçauoir premierement le prix des vuidanges, & tranſports des terres des fondations, de la pierre de moilon, & de taille, de la chaux, du ſable, du gros & menu paué, des carreaux, tuilles, & ardoiſes, de la latte, de la contrelatte, du clou, du verre, du plomb, du fer, du bois tant de charpenterie, que de menuiſerie, de la peinture de chaque trauée, de celle des portes & croiſées, de la natte de la toiſe des materiaux de toutes ſortes de beſongnes, & ouurages, & de la maniere de toiſer.

Dautant que le prix de toutes ces choſes varie ſelon la varieté des lieux, & des temps, il eſt impoſſible le

de les descrire tous, autrement le discours iroit peu vtilement presque iusques à l'infiny: Or par ce que la valeur de toutes ces choses est plus asseurée, mieux reglée, & plus cognue à Paris qu'en aucun autre lieu du Royaume, i'ay estimé qu'il suffiroit de la rapporter icy telle qu'elle y est a peu prés à present: Car outre ce qu'elle n'est pas bien cognue de la plus part de ceux qui veulēt entreprendre de bastir, elle pourra seruir d'exemple & de modelle pour sur iceluy recognoistre, & trouuer auec plus de facilité celle des autres prouinces.



Le prix ordinaire à Paris pris pour exemple de la vuidange des terres massiues, des tranchees, & rigoles, faites pour les fondations, comme aussi de la pierre de moillon & de taille, & de la nature des principales pierres dont on se sert à Paris.

CHAPITRE XXXVII.

LEs foüillees, vuidanges, & transports des terres massiues des tranchées, & rigoles faites pour les fondations, sont plus ou moins cheres, selon que les fondations sont plus ou moins profondes, ou qu'il est besoin de charier & transporter prés ou loing les terres.

Quand il ne faut ietter la terre que sur le bord de la fondation, la toise cube couste ordinairement

vingt, & vingt cinq sols, suiuant la qualité de la profondeur : S'il faut non seulement oster la terre, mais encore la transporter au loing, la toise peut reuenir à trente, & trente cinq, & quarante sols.

La toise cube de moilon prise sur le bord de la carriere, couste six ou sept liures, selon que le moilon est bon : & quand il le faut charier, & rendre en place, il peut reuenir à dix, douze, & quatorze liures, suiuant qu'on est prés ou loing de la carriere.

Le chariot de pierre de taille contenant deux voyes, vaut cent sols, aux fauxbourgs Sainct Denys cent dix sols, & quelquefois six liures, selon la distance des lieux.

Il y a en la voye cinq carreaux, & quinze pieds de pierre, ou enuiron en la voye. Quand le chemin est mauuais, il faut trois cheuaux pour

tirer vne voye, & deux ſeulement quand il eſt beau.

La pierre de Sainct Leu & de vergelé ſe vendent au tonneau, lequel contient quatorze pieds de pierre cube, & reuient ſur le port à trois liures: Quand la riuiere n'eſt pas nauigable, il peut valoir trois liures cinq ſols.

Le charroy du tonneau vaut, ſuiuant la difference des lieux, vingt, ving-cinq, & trente ſols: On mene en vne voye depuis quatorze, iuſques à ving-deux pieds de pierre cube.

Les pierres de taille ſe priſent, & s'acheptent encores au pied ſelon l'appareil, & qu'elles ſont en grands, ou petits quartiers: Car ſi ce ſont, par exemple, quartiers de trois ſur trois enquarré, ou s'ils ſont barlongs, d'angles toutesfois quarrez, la pierre en eſt plus chere: Si bien qu'en ce

cas le pied de celle de cliquart, & de liais s'estime seize, & dix-huict sols: & quand ce sont pierres de liais, propres à faire plates bandes, ou iambages de cheminées, il couste vingt sols.

Si ce sont quartiers cornuz de tout appareil, & qu'on en prenne vne bonne quantité, on peut auoir le pied pour dix, ou douze sols: Que si on n'en prend que peu, il vaut quelques quatorze, & quinze sols.

Le haut liais, & le reste des autres pierres qui se tirent aux enuirons de Paris, ne se vendent, estant de grand appareil, qu'enuiron douze sols le pied: Que si elles sont de tout appareil, & en petits quartiers, le pied ne peut valloir que huict, & dix sols.

Les pierres de Sainct Leu ne s'estiment ny plus ny moins à raison de

la qualité de leur appareil, ou grandeur, si ce n'est qu'elle soient d'vn appareil, & grandeur extraordinaire, comme pour faire de grandes statuës, ou auges, & lauoirs, auquel cas le tonneau peut valoir quatre francs ou enuiron.

Il est besoin de remarquer à ce propos, qu'on employe diuerses sortes de pierres de taille à Paris: Les principales sont, de Sainct Leu, de vergelé, de haut & bas cliquart, de liais, ou franc liais, de liais faraut, de haut liais, de bon banc, de haut banc, & de souchet.

La pierre de Sainct Leu est tendre à tailler, mais elle s'endurcit à l'air: Celle de vergelé est plus dure & plus rude: mais elle est moins polie; elle est fort bonne au dehors, mesme dans les eaux, & aux fortifications.

On fait seruir quelquesfois les

pierres

pierres des carrieres de Sainct Clou, comme celles de S. Leu : mais elles ne ſont pas ſi bonnes ny ſi propres, leur gain eſtant plus gros que celuy de celles de Sainct Leu : Elles ne ſe vendent auſſi pas tant que celles de Sainct Leu : Car le tonneau ne peut valoir ſur le port à Paris, que quarante-cinq, ou cinquante ſols au plus.

La pierre de cliquart eſt la meilleure, & la plus dure de toutes : Elle, & celle de liais reſiſtent mieux, & ſont plus propres au dehors que les autres : Le cliquart ſe doit mettre par le bas, & aux aſſiſes de deſſous, à cauſe de ſa plus grande durté, & fermeté, & qu'il conſerue mieux le pied de la muraille, l'empeſchent de ſe gaſter, & pourrir.

Les pierres de bas cliquart ſont propres à faire marches, & appuys de feneſtres & liaiſons dans les murs

Celles de liais ſont plus belles pour les marches & les appuys : Elles ſont propres auſſi pour les lauoirs, les pauez des cuiſines, & les plates-bandes, & iambages des cheminées.

Le franc liais eſt le plus dur apres le cliquart, & le bon banc.

Le liais faraut eſt rude, & grumeleux, & ne ſe taille pas ſi delicatement que les autres ; il eſt tres-bon au dehors : car il ſe maintient contre les iniures du temps. Il ſe trouue touſiours aupres du liais, ſoit deſſus, ou deſſous, la partie qui touche le liais, eſt fort dure, mais de peu d'eſpaiſſeur ; le reſte eſt dur comme le haut ban.

La pierre de bon banc eſt auſſi dure que le cliquart : mais elle n'eſt pas ſi bonne à l'vſure : Celle de haut banc n'eſt pas ſi dure : Celle de haut liais eſt de pareille durté à celle de haut banc.

La pierre de ſouchet eſt auſſi de meſme durté que les deux dernieres : mais elle eſt plus poreuſe. On s'en doit ſeruir pluſtoſt dans le dedans que par le dehors, à cauſe qu'elle reſiſte moins aux iniures du dehors. Ie ne parle point du bas liais, parce qu'il ne differe en rien du liais, autrement franc liais, ſi non de ſon eſpaiſſeur eſtant fait ordinairement du franc liais, quand on le moye, & fend en deux.

Il eſt beſoin de remarquer que toutes les pierres qui s'emploient à Paris ont des licts, ce qui ne ſe rencontre pas en tous lieux, ny en toutes ſortes de pierre, comme au marbre, à quoy il faut prendre garde, pour ne les point mettre en parement: Ceux de la pierre de Sainct Leu ſont plus malaiſez à recognoiſtre que les autres.

Toutesfois ſi les pierres doiuent

demeurer à découuert, comme celles qui ſont aux entablemens, elles ne doiuent en ces lieux eſtre poſées ſur leurs licts : parce que le lict d'enhaut eſtant à découuert ſe corromproit facilement par ce moyen : De ſorte que pour mieux faire il les faut en tel cas delitter, mettant leurs licts entre les ioints qui ſont à coſté, & à plomb.

Il faut encores ſçauoir qu'il y a trois natures de carrieres à l'entour de Paris, ſçauoir, de cliquart, de bon banc, & de liais : On tire de celle de cliquart, le cliquart, le haut liais, le haut banc, & le ſouchet: De celle de bon banc, ſe prend le bon banc , le bas cliquart, le ſouchet, le haut banc & le haut liais : En celle de liais ſe trouue le liais, ou franc liais, le liais faraut, & le ſouchet : De ſorte que le ſouchet ſe trouue en toutes les trois.

Le meilleur moillon vient de S. Maur, & ſur tout d'vn lieu appellé Champpignol, ſitué ſur le bort de la riuiere proche le parc : Il ſe tiré auſſi de bon moillon à Vaux-girard: mais celuy qui vient de Sainct Maur eſt meilleur; celuy de Charanton n'eſt du tout ſi bon que celuy de Vaux-girard: Les carrieres de Challiot, de Paſſy, & d'Auteüil ne ſont de bonté pareilles à celles de Charanton, & encores moins à celles de Vaux-girard.

Les bonnes carrieres de pierre de taille ſe tirent depuis le derriere des Chartreux, iuſques à Vaux-girard: La pierre de taille aux enuirons de Vaux-girard, n'eſt pas de ſi bel appareil que derriere les Chartreux; mais le moillon en eſt meilleur: Les carrier es qui ſót derriere S. Marceau ne ſont pas ſi bonnes que celles qui ſe trouuent derriere les Chartreux.

Retournant au prix de la pierre, il faut aussi estre aduerty, en ce qui est de la pierre de taille, que la marche de six pieds de long, toute taillée, peut valoir quatre liures dix sols: La toise quarree de pierre de cliquart, de liais faraut, & de liais: peut couster à tailler, neuf liures; celle de haut liais & de vertgelé six liures; celle de haut banc, & de souchet quatre liures dix sols, & celle de S. Leu trois liures.

Pour vne toise quarrée, dont la face de deuant soit de pierre de taille, le derriere estant de moillon qu'il faut quarante-huict pieds de pierre, à cause qu'il est necessaire, pour les bien enlier auec le moillon, qu'il y ait quatre pierres à chacune assise, chacune desquelles doit auoir deux pieds de long, deux d'icelles estant en face, & les deux autres en boutisse, situées en cette sorte: sçauoir

en face, & en boutisse alternatiuement, & l'vne apres l'autre. Et que selon l'obseruation de du Cerceau, il faut pour vne toise d'vn pied & demy d'espaisseur, la tierce partie d'vn poinçon de chaux, trois tombereaux de sablon, & cinq de moillon, ou blocage: pour vne toise de deux pieds d'espaisseur, vn demy poinçon de chaux, peu moins, auec quatre tombereaux de sable, & sept de moillon, ou blocage, en augmentant, à cette proportion la chaux, le sable & le moillon, selon que les murs auront plus ou moins d'espaisseur.

D'autres ont experimenté qu'vn muid de chaud peut suffire pour faire quelques vingt-cinq ou trente toises de murailles de moillon, ayant dix-huict pouces & deux pieds d'espaisseur, à prendre au muid quarante-huict mines ou minots,

pour vne mine ou minot trois boiſſeaux, pour le boiſſeau quatre quarts, & pour le quart quatre litrons, & chaque litron de la capacité d'vne chopine de Paris.

Le prix ordinaire du plaſtre, de la chaux, & du ſable & ce qu'il y faut obſeruer.

CHAPITRE XXXVIII.

LE plaſtre s'employe en deux façons crud, & cuit : Le crud ſe vend à la toile, laquelle comme le moillon eſt plus ou moins chere, ſuiuant qu'il conuient la charrier prés ou loing. Car comme le moillon peut valoir aux fauxbourgs de Sainct Denys iuſques à quatorze, & quinze liures, à cauſe que cét endroit eſt beaucoup eſloigné de la

carrieré de moillon, le plaſtre au contraire n'y peut valoir que dix liures, parce que les carrieres du plaſtre ſont là aupres : Ce qui eſt cauſe que les Maſſons mettent pluſtoſt le plaſtre en beſongne en ce lieu, que le moillon, principalement dans les fondations, l'experience leur ayant appris que le plaſtre ſe conſerue preſque auſſi bien, à ce qu'ils diſent, dans terre que le moillon.

La meilleure pierre de plaſtre vient de Montmartre, & particulierement d'vn lieu appellé Putriere, d'où ſe tire le meilleur.

Celuy qui eſt cuit ſe vend au muid à raiſon de ſept liures dix ſols le muid par toute la ville.

Il y a trente ſix ſacs au muid, & quatre boiſſeaux en chaque ſac, ſi les ſacs ſont tels qu'ils doiuent eſtre: Car le plus ſouuent il ne s'y en

trouue que trois & demy. Le muid de plastre fait ordinairement trois toises de besongne, ayant le mur quinze & seize pouces d'espaisseur; qui est l'espaisseur ordinaire qu'on donne aux bastimens communs à Paris.

La chaux se vend aussi au muid, le prix duquel augmente ou diminuë, suiuant que la riuiere est plus ou moins nauigable : De sorte qu'il peut augmenter par fois depuis vingt-quatre liures iusques à trente-deux, la taxe en estant faite comme au bois par Messieurs de l'Hostel de ville.

Il y a de deux sortes de sable à Paris, sçauoir, le sable terrin, ou de sablonniere, & celuy de riuiere. Le terrin est tenu pour le meilleur, quand il n'y a point de terre meslée parmy, & ne luy faut qu'vn quart de chaux, au lieu qu'il en faut vn

tiers à celuy de riuiere : Il ſe vend au tombereau, lequel vaut, ſuiuant qu'il le faut charrier prés, ou loing par la ville, depuis douze ſols, iuſques à ſeize, & faut enuiron vingt-quatre tombereaux mediocrement chargez de ſable, ou de terre pour contenir vne toiſe cube.

Le prix ordinaire du paué, des carreaux, & des bricques, & ce qu'il y faut obſeruer.

CHAPITRE XXXIX.

IL y a deux ſortes de pauez à Paris, l'vn gros, & l'autre menu, eſtant l'vn & l'autre de pierre de grais. Le gros n'eſt bon & propre que pour les paſſages publics, & s'aſſiet ſeulement auec du ſable. Il a ſix, & ſept pouces en carré, & peut va-

loir enuiron ſix liures dix ſols la toiſe, eſtant mis en beſongne comme il faut.

L'autre paué eſt encore de deux ſortes, n'eſtant propre qu'à pauer des courts. Le premier eſt vn paué commun de tout échantillon, il s'employe à chaux, & ſable, & vaut enuiron cent dix ſols la toiſe, en fourniſſant tout par le Paueur. L'autre eſpece de menu paué eſt carré, & taillé d'échantillon; il s'aſſiet à chaux & ciment, n'eſtant que de quatre à cinq pouces en quarre, & vaut quelque douze liures la toiſe miſe en œuure: On ne s'en ſert qu'aux belles cours, principalement ſur des caues, quand il y en y a ſous la court. Si on adiouſte quatre ou cinq ſols ſur toiſe dauantage, on pourra auoir du paué noir parmy, pour embellir, & enrichir la beſongne. Plus ce paué eſt menu, plus il eſt beau; mais il ne tient pas ſi ferme.

On employe au mesme lieu trois sortes de carreau, sçauoir, le grand, le moyen, & le petit. Le grand est tout quarré, ayant sept poulces de quarre: Il est propre à pauer des ieux de paulme, des atres, & des cuisines, & peut valoir quelques huict luires la toise employee, & trentetrois liures le millier rendu sur la place.

Le paué moyen est ordinairement quarré, & à six pans, ayant six pouces de diamettre; La toise vaut sept liures & demie, & si on y veut parmy des parquets verds, auec des bandes quarrées de mesme couleur, elle peut valoir enuiron huict liures.

Le petit est aussi quarré, & à six pans, n'ayant que quatre pouces: Il vaut enuiron quatre liures la toise employee: Que si on y veut des bandes verdes auec des parquets, il coustera quelquefois cinq sols dauantage.

Les grands carreaux se doiuent

mettre aux eſtages d'embas, ou ſur des voutes, à cauſe de leur peſanteur; & les autres aux eſtages d'enhaut, à cauſe qu'ils ne chargent pas tant, pour eſtre de moindre eſpaiſſeur. Plus ils ſont petits plus ils ſont beaux.

Il y a deux ſortes de bricque, ſçauoir la bricque entiere, & la demie bricque, autrement appellée bricque de chantignole. Elles ont toutes deux huict poulces en longueur, & quatre en largeur: Mais la bricque entiere eſt deux fois plus eſpaiſſe que l'autre; la premiere eſtant eſpaiſſe de deux poulces & l'autre d'vn ſeulement.

Le millier de brique entiere, rendu ſur le port dans Paris, vaut douze liures. On en charge ordinairement cinq cens dans vn harnois, qui couſte vn quart d'eſcu, vingt & vingt-cinq ſols, ſelon la longueur du chemin: On s'en ſert à eſleuer cheminées, à orner des pans de murs, à la face de

deuant, & à remplir des paneaux de cloiſon.

On ſe ſert de la bricque de Chantignole, pour pauer principalement aux champs. On l'employe auſſi à l'éleuation des cheminées. Quand on ne s'en ſert qu'à pauer. Elle n'a que la moitié du franc carreau, & partant ne peut valoir qu'enuiron la moitié dudit carreau.



Le prix ordinaire de la tuille, de l'ardoiſe, de la latte, de la contrelatte, & du clou, tant pour la tuille que pour l'ardoiſe, & ce qu'il y faut obſeruer.

CHAPITRE XL.

ON fait eſtat de trois ſortes de tuille à Paris: La premiere eſt la tuille qu'on appelle du grand moule, la ſeconde du moule baſtard & la troiſieſme du petit moule.

Le grand moule a treize poulces de long, & huict de large: On luy donne quatre poulces d'eſchantillon, ou de pureau: Le milier couſte trente, & trente trois liures, & peut faire enuiron ſept toiſes de couuerture.

Le

Le moule baſtard n'eſt plus en vſage à Paris.

Le petit moule vient pour la pluſpart de Sainct Prins, parce qu'il ne ſe fait point d'autre tuille à Paris que du grand moule : C'eſt pourquoy ſa iauge n'eſt pas arreſtée : Car il s'en trouue de neuf, & de dix poulces de longueur : Sa largeur eſt preſque touſiours de ſix : Son eſchantillon, & pureau doit eſtre de trois pouces & demy, ou de trois pouces trois quarts : Le millier couſte huict, neuf & dix liures, & ne fait qu'enuiron trois toiſes de couuert. Ce n'eſt pas bon meſnage que de s'en ſeruir : Car il n'eſt pas de grande durée, eſtant fort aiſé à ſe caſſer, & mettre en pieces.

La latte de tuille couſte huict ſols la botte, & y en a cinquante en la botte, tellement que le millier re-

uient à huict liures, ſa longueur eſt de quatre pieds.

Quand il y a quatre cheurons à la latte, on fait la contrelatte de la latte meſme: S'il n'y a que trois cheurons à la latte il eſt bon d'y mettre vne contrelatte de ſiage: La contrelatte couſte ſix blancs la toiſe, & faut à chaque toiſe de couuerture trois toiſes de contrelatte; & quelques vingt-huict ou trente pieces de latte, chaque piece ayant quatre pieds de long pour la tuille du grand moule, ayant quatre poulces de pureau: car pour l'autre tuille, à laquelle on ne donne que trois pouces d'eſchantillon, ou pureau, il faut bien trente ſix lattes pour toiſe.

Le millier de clou pour la latte à tuille couſte douze ſols: Pour employer & fournir vn millier de tuille du petit moule, il faut vn cent &

demy de latte : mais quand la tuille eſt du grand moule, il y entre moins de latte, parce qu'il ne faut latter ſi prés à prés qu'à l'autre tuille : Chaque latte demande cinq cloux pour le moins.

Il faut bien cent quarante cloux pour latter vne toiſe quarrée ſur des cheurons qui ſeront eſpacez de trois à la latte, & pour latter ſur vn comble, dont les cheurons ſeront eſpacez de quatre à la latte, il faut enuiron cent quatre-vingts cloux.

On a meilleur compte à faire marché à la toiſe, auec le Couureur, laquelle couſte ordinairement ſix liures dix ſols, quand elle eſt du grand moule, & quatre liures dix ſols, ou cent ſols ſi elle eſt du petit : Ce marché ſe fait le Couureur fourniſſant de tuille, de latte, de contrelatte, & de clou, meſme le plaſtre qu'il faut pour ſeeller les feſtes, ſolins, & ruel-

lees des couuertures.

Quoy qu'il y aye deux ſortes d'ardoiſe, ſçauoir celle d'Angers, & de Mezieres : neantmoins on ne ſe ſert preſque plus de celle de Mezieres, parce qu'elle n'eſt ſi bonne ny ſi belle que l'autre.

Il ſe taille de l'ardoiſe plus forte & plus foible l'vne que l'autre, tant à Angers, qu'à Mezieres: neantmoins on ne ſe ſert guiere de la plus forte au loing, ny meſme à Paris, à cauſe que le charroy en eſt trop lourd, & trop cher.

L'ardoiſe d'Angers a vn pied de long, & cinq à ſept pouces de large. Le millier couſte dix-huict liures, & fait quatre toiſes, & quatre toiſes & demie de couuerture, quand il eſt bien meſnagé: On luy donne d'eſchantillon ou pureau trois pouces trois quarts, ou trois pouces & demy: mais elle eſt mieux à trois

pouces & demy.

La latte à ardoise couste quatorze sols la botte, & y en a vingt-cinq à la botte, le millier couste vingt-cinq, ou vingt six liures.

Chaque latte touche presque l'vne à l'autre : Car elle est beaucoup plus large que celle de la tuille. La botte peut faire vne toise & demie de couuerture ou enuiron.

La contrelatte est de siage, & pareille à celle de la tuille : Le clou à ardoise couste dix sols le millier : Au millier d'ardoises faut vn cent & demy de latte, & dix & douze toises de contrelatte : A chaque latte faut dix cloux, quand elle est estroitte, mais la latte estant large, il y en faut quinze : Il faut deux cloux à chaque ardoise, & mesme quelquefois trois.

L'ardoise de Meziere est vn peu plus petite que celle d'Angers : On

ne s'en sert presque point à Paris pour les raisons qui en ont esté dittes cy-dessus, quoy qu'elle ne couste que dix liures le millier.

On a aussi meilleure raison de l'ardoise, si on en fait marché auec le Couureur à la toise fournie, laquelle est de mesme prix, i'entend celle d'Angers, que la toise fournie de la tuille du grand moule.

Le prix ordinaire du verre, du plomb, & du fer, & ce qu'il y faut obseruer.

CHAPITRE XLI.

ON se sert de deux sortes de verre pour les fenestrages, sçauoir de celuy de France, & de Lorraine: Celuy de France est le plus beau, & se vend six sols le pied

de Roy, & celuy de Lorraine cinq estant employé, sans y comprendre les verges de fer lesquelles peuuent valoir dix-huict deniers, & deux sols la piece suiuant qu'elles sont grandes.

Le plus de plomb qu'on employe aux bastimens, est pour les infestements, les chaineaux de goutiere, les cuuettes, & les descentes.

La liure de plomb employée vaut deux sols: Le pied de plomb propre aux susdits ouurages pese enuiron huict liures, tellement qu'à cette raison la table de plomb longue de six pieds, & large de quinze pouces, pese soixante liures, & partant reuient estant mise en œuure, à six liures.

Le fer qu'on employe aux bastimens consiste principalement à ce qui est necessaire pour soustenir, & arrester les enfestements, chaineaux

de cuuettes, & descentes de plomb, pour tenir en meilleure liaison, & assemblage les ouurages de maçonnerie, & charpenterie, pour les barreaux, & treillis, & pour les ferrures des portes & fenestrages.

La liure de fer mise en œuure vaut deux sols, & pour les grilles, & treillis en saillie, six blancs ou trois sols suiuant qu'il y a plus ou moins de façon.

On se sert pour les ouurages de plomb susdits de crochets d'enfestemens, de crochets à chaineaux, fers de cuuette, & gaches de descente.

Il faut autant de crochets d'enfestements, & à chaineaux qu'il y a de cheurons : Le crochet d'enfestement vaut quelques cinq sols, & celuy à chaineaux huict : Les fers de cuuettes sont pieces de fer, qui supportent, & accollent la cuuette, & en

faut vne, ou deux au plus à chaque cuuette. Selon que la cuuette est grande, elles peuuent valoir quarante ou cinquante sols plus ou moins la piece, à proportion qu'elle est forte ou foible, grande ou petite: Les gaches des descentes seruent à tenir ferme les descentes contre le mur, & s'en met vne d'ordinaire à chaque iointure de plomb, ou de neuf pieds en neuf pieds, ou enuiron: Elles peuuent valoir cinq, ou six sols la piece.

Quand les poutres ont leurs portées sur les murs de dehors on se sert à Paris d'ancres, & de tirants pour tenir les murailles plus fermes, & mieux enliees: L'ancre, & le tirant peuuent peser ensemble d'ordinaire quelques soixante liures; si les murs sont bons, & forts, on n'a que faire de ces pieces de fer.

Quand les cheminees sont sur les croupes on se sert aussi d'ancres, &

de tirants, pour les souſtenir, contre l'effort des vents. Il ne faut qu'vn tirant, & vne ancre, ou deux tirants, & deux ancres au plus à chacune de telles cheminées, ſelon qu'elles sont plus ou moins hautes: mais il entre plus de fer dans ces ancres, & tirants, que dedans ceux des murs, & partant doiuent eſtre eſtimez dauantage, ſuiuant qu'ils excedent les autres en groſſeur, & longueur.

On ſe ſert encore aux cheminees de potences de fer; pour porter les tuyaux quand ils ſont de bricques: On ne s'en ſert point au premier eſtage, parce que la charge n'y eſt pas. Elles peuuent valoir ſix liures la piece; l'vn des bouts s'attache à la ſoliue d'encheueſtrure, l'autre ſe ſeelle dans la muraille.

On ſe ſert en quelques autres endroits de la France, quand les murs ſont ſuffiſamment eſpais, de cor-

beaux de longues pierres de taille, au lieu de potences de fer, les languetes estans soustenuës par des plates bandes de brique en façon d'arc, qui porte sur lesdits corbeaux, au lieu qu'à Paris lesdites languetes portent sur des bandes de tremie qui sont de fer.

On se sert encor de souspentes, & barres de fer: Les souspentes seruent pour tenir le faux manteau de la cheminée, & en faut vne ou deux au plus à chaque manteau: Elles se vendent à la liure, & peuuent peser quatre-vingts liures, plus ou moins, selon la longueur qu'elles ont, à raison de la hauteur des estages.

Quand les plattes-bandes des cheminées sont de pierre de taille, on met au dessous, d'autant qu'elles sont sujettes à se fendre quelquefois par la trop grande chaleur du feu, vne barre de fer, qui peut valoir six ou

ſept liures plus ou moins.

On met auſſi pour tenir les atres, & ſouſtenir les languettes des bandes de fer, qu'on appelle bandes de tremie, leſquelles portent ſur les deux encheueſtrures : chaque bande peut valoir quatre liures la piece, ou enuiron.

Les Charpentiers ſe ſeruent auſſi pour tenir & arreſter mieux les pieces d'aſſemblage, de pluſieurs pieces de fer, comme dents de loup, cheuilles, harpons, eſquierres, boulons, eſtriers, & fers d'amortiſſement: Mais toutes ces pieces ne ſont pas beaucoup neceſſaires, quand l'aſſemblage eſt bon, & bien fait : Cela eſt cauſe quelquefois que les Charpentiers ſe confiant en ce ſoulagement ſe rendent moins ſoigneux de bien aſſembler.

Les dents de loup ſont eſpeces de gros clous qui ſeruent aux poſteaux

des cloiſons, & en faut deux d'ordinaire à chaque poſteau : Mais quand le poſteau ſe rencontre dans vn entre-vous, entre deux ſoliues, il n'eſt point beſoin en ce cas, d'aucune dent de loup. Elles vallent enuiron vn ſol la piece.

I'ay expliqué cy-deuant, & dit que c'eſt que cheuilles de fer, & declaré combien il en faut à chaque trauée en traittant des planchers ; chaque cheuille peut valoir huict ou dix ſols la piece.

Les harpons ſont pieces de fer qui tiennent les pans de bois, qui ſont ſur vne ruë, ou dans les courts au dehors, & y en a de deux ſortes, dont les vns ſont tout droits, & les autres crochuz : On les applique d'eſtage en eſtage, & peuuent peſer quinze, & vingt liures la piece, & valoir à proportion trente, & quarante ſols.

Les eſquierres ſe mettent ſur les angles de la charpenterie, pour tenir les ſablieres aux poſteaux corniers; comme en vn eſcalier, & maiſon baſtie de bois, ſur vn coin de ruë, ou bien ſur le coin d'vn cabinet à pans de bois dans vne court: Elles ſe mettent auſſi d'eſtage en eſtage, & ſont enuiron de meſme prix que les harpons.

Les boulons ſeruent principalement à attacher plus fermement vne poutre, ou vn tirant à vn poinſſon: Il en faut deux qui s'attachent au poinſſon, ſçauoir vn de chaque coſté.

L'eſtrier ſert à meſme fin que les boulons; il eſt toutesfois different du boulon, en ce qu'il eſt plat: le boulon rond, accolle & embraſſe la poutre ou le tirant, ce que ne fait pas le boulon.

Les boulons ſont plus propres

que l'estrier, parce qu'ils se voyent moins. Ces pieces sont de mesme prix que les harpons; On se sert encores d'estriers, pour tenir & arrester des soliues, quand elles sont posees en bacule, comme lors qu'vn pan de bois est en saillie sur ruë, ou sur vne court.

Les fers d'amortissement se mettent sur les poinssons, & peuuent valoir selon qu'ils sont, quatre, cinq, six & sept liures.

Les fers de barreau, grilles & treillis en saillie, ne se peuuent facilement estimer qu'à la liure, toutesfois sçachant comme ie le declareray cy-apres, combien peut peser vn pied de fer cube, on pourra sçauoir combien vaudra vn pied de barreau, grille, & treillis en longueur, selon la grosseur qu'on leur donnera.

La ferrure d'vne porte commune

peut valoir cent ſols, & celle de chaque croiſee, l'vne portant l'autre, cent dix ſols, ſix & ſept liures dix ſols, quand les croiſees ſont grandes, les volets briſez, & les targettes de relief: Car quand les croiſees ſont hautes il y faut plus de targettes, & de fiches, & pour cette raiſon peuuent eſtre eualuees iuſques à dix liures quelquefois.

Le prix ordinaire de la charpenterie; & ce qu'il y faut obſeruer.

CHAPITRE XLII.

LE bois de charpenterie ſe vend au cent de pieces: La piece doit auoir douze pieds de long, & ſix pouces en quarré, tellement qu'elle contient trente ſix pouces, ſur douze pieds de longueur.

Le cent de pieces vaut ſur le chantier deux cents vingt liures, & employé, trois cents liures: Il y a toutesfois plus de profit à l'achepter trois cents liures employé, que deux cents vingt ſur le chantier.

I'ay dit cy-deſſus les groſſeurs que doiuent auoir ſelon leurs portées les poutres, les ſablieres, & lambourdes, qui ſupportent les ſoliues: Les autres pieces de remarque ſont les ais d'entreuous, poſteaux de cloiſons, ſablières de cloiſons, lambourdes à porter les ais, & les parquets des planchers, & les pieces dont eſt composé le comble de la couuerture, comme ſemelles, ou tirants, ſablieres on plate-formes, faiſtes, ſoufaiſtes, pennes, cheurons, arreſtiers, empannons, embranchements, coyers, poinſſons, entrects, forces ou arbaleſtiers, iambes de force, gouſſets, aiſſeliers, liens, croix

ſainct André, taſſeaux, iambettes, entretoiſes, blochets, & coyaux.

Les ais d'entreuous ont d'ordinaire dix pouces de largeur, vn d'eſpaiſſeur, & de longueur autant que leurs ſoliues: Trois de ces ais ſur la longueur de douze pieds font vne piece moins vne ſixieſme, à cauſe que ces trois ais ne contiennent que trente pouces, ſur la longueur de douze pieds, & la piece en contient trente-ſix. De ſorte qu'il s'en faut ſix pouces que ces trois ais ne contiennent vne piece: C'eſt pourquoy la piece employée eſtant du prix de ſoixante ſols, ces trois ais n'en doiuent valoir que cinquante, à cauſe qu'il en faut deduire dix ſols qui eſt la ſixieſme partie du prix de la piece.

Ie me ſuis vn peu eſtendu à reduire ces ais à la piece, afin que cét exemple ſerue pour la reduction &

eualuation de toutes les autres parties, ſans qu'il ſoit beſoin d'en faire mention par cy apres.

Les poſteaux de cloiſons, & leurs ſablieres ont ordinairement quatre pouces d'eſpaiſſeur, ſix de largeur, & de vuide quinze pouces.

Les lambourdes à ſupporter les ais, & les parquets, ou quelques trois pouces en quarré, & ſont eſloignées l'vne de l'autre d'enuiron deux pieds à les compter de milieu en milieu.

Les ſablieres, ou plate-formes ſont de pareille longueur que tout le corps de logis: Elles ſe poſent auſſi ſur la largeur quand la couuerture eſt eſleuee en croupes, & ont quelques ſix pouces de largeur, & quatre de hauteur: Il y en a deux de chaque coſté, vne ſur l'entablement qui eſt enliée, & aſſemblée auec les blochets; & l'autre en bas,

qui ſupporte les iambettes, ou bien elles portent toutes deux ſur le corps du mur eſtant aſſemblées par des entretoiſes de ſix pieds en ſix pieds.

Les faiſtes, ſousfaiſtes, & pennes ſont auſſi de toute la longueur du corps de logis, quand il n'eſt pas couuert en croupe, & ſont de ſix à ſept pouces en quarré.

Les cheurons pour l'ardoiſe ont en longueur autant que le corps de logis a de largeur, & enuiron vne huictieſme partie dauantage. Ceux pour la tuille ſont vn peu moins longs que le corps de logis n'eſt large, on leur donne ordinairement quatre pouces en quarré.

Les arreſtiers ſont auſſi longs qu'eſt l'arreſte de l'angle des croupes: On les tient vn peu plus gros que les cheurons, à cauſe qu'il les faut deſlarder.

Les poinſſons ont en longueur enuiron les deux tiers de la largeur du corps de logis : quelquefois ils s'alongent & s'eſtendent depuis le faiſte iuſques ſur la poutre, ou ſemelle : Leur groſſeur eſt de ſix à ſept pouces.

Il n'y a d'ordinaire qu'vn ou deux entraits en vne ferme, & ſont en diſtance l'vne de l'autre d'enuiron ſix pieds, leur longueur dépend de la largeur du corps de logis, & hauteur de la couuerture.

Le premier entraict a enuiron dix poulces, parce qu'il ſupporte parfois vn plancher, & le ſecond ſix à ſept poulces.

Les forces ou arbaleſtiers ont enuiron ſix ou ſept pouces en quarré, leur longueur s'eſtend depuis les bouts du premier entraict iuſques au faiſte.

Les iambes de force ont quelques

dix pouces en quarré, & vn peu plus en longueur, qu'il n'y a de hauteur depuis l'aire du plancher iusques sous le premier entraict.

Les goussets ont dix pouces, sur six & sept pieds; & de longueur enuiron trois pieds.

Les liens ont en longueur deux, & trois pieds, & de grosseur quelques six pouces.

On met entre les faistes, & sousfaistes dans les combles, qui sont à fermes sur iambes de force, des croix Sainct André, de sept à huict pieds de longueur, & de six pouces de grosseur.

Les Chantinoles, & tasseaux ont autant en hauteur, que les pennes sont grosses, & sont de la grosseur des forces.

Les iambettes, blochets & liens, ont six à sept pouces de grosseur: le iambettes & liens qui seruent à for-

mer vn cintre ſont preſque de pareille lógueur, ſçauoir de trois pieds & demy, ou quatre.

On ſe ſert de coyaux, quand il n'y a point de chaineaux ſur l'entablement pour receuoir les eaux : Il y en a autant que de cheurons, & ont quelques trois pieds de longueur, & autant de largeur que le cheuron.

Ie ne parle point des noulets, & cheualets pour couurir les lucarnes, parce que quand on toiſera tout le contenu du comble comme s'il n'y auoit point de lucarnes, les pieces qui rempliroient le vuide des lucarnes contiendroient enuiron autant de bois que le petit comble qui coure leſdites lucarnes.

Il ne ſera beaucoup de beſoin auſſi de ſupputer le bois des croupes à part, parce qu'en ſupputant tout le comble, comme s'il eſtoit à pi-

gnon on y trouuera presque autant de bois que s'il estoit en croupe y adioustant les arrestiers, & plate-formes, n'y ayant guieres de plus que les entrayeures, à raison desquelles il y a plus de bois, & de façon aux croupes. C'est pourquoy ie ne diray rien des coyers, empannons, & embranchements, ny de quelques autres pieces, à cause qu'il est impossible de declarer par le menu, les grosseurs, & longueurs que doiuent auoir toutes les pieces, qui entrent en vn comble de couuerture ; car elles varient en nombre, grosseur, & longueur, selon que les combles sont plus hauts, ou plus bas, & plus grands ou plus petits.

La supputation aussi cy-dessus specifiee n'a esté faite qu'à peu prés, & par estimation, sur vn corps de logis, ayant quatre toises de largeur dans œuure : Or sans prendre la pei-

ne d'vne si curieuse & laborieuse supputation. On ne laissera de sçauoir à peu prés, & fort approchant du vray, à combien de pieces peut reuenir tout le bois de la charpenterie d'vn comble, si on compte pour quatre toises courantes de comble, sur vn corps de logis de quatre toises en quarré, esleué à pignons quelques soixante pieces de bois au plus, pour vne couuerture de tuille, & quelques quinze dauantage pour vne d'ardoise. Que s'il y auoit deux croupes, au lieu de deux pignons, on y pourroit encor adiouster quinze pieces : Suiuant lequel pied faudra augmenter, ou diminuer à proportion le nombre des pieces de bois, suiuant que les largeurs, & longueurs du corps de logis seront plus grandes, ou plus petites : Mais pour auoir vn calcul plus asseuré, il faudroit faire vn plan

iuste auec l'esleuation tant de la largeur, que de la longueur du comble, ou bien vn modelle fort exact de tout ledit comble, puis chercher & prendre ses mesures là dessus.

Le prix ordinaire de la menuiserie, de la peinture en couleur de bois, des trauees, croisees, & portes, & de la natte.

CHAPITRE XLIII.

LA menuiserie s'estime non à la piece de bois employée comme la charpenterie; mais à la piece d'vn ouurage entier, comme porches, portes croisees, parquets, & lábris. Les porches l'vn portant l'autre peuuent valoir dix ou douze liures chacun: les portes ordinaires à vn pouce & demy d'espaisseur, emboi-

tees par haut & par bas, & aſſemblees à clefs & languettes & collees ſix liures: La porte pour entrer d'vne court en vn aſſez bel eſcalier, quinze, & vingt liures, vne porte cochere auec ſa ferrure deux cents liures: La toiſe de parquets dix huict liures, & la toiſe quarrée de lambris commun, autant.

Les croiſees ſe peuuent eſtimer, & meſurer à la piece & au pied. Quand on les meſure au pied, on eſtime le pied cinquante, & ſoixante ſols; quand elles n'ont que de cinq à ſept pieds de haut on eſtime la piece douze, & ſeize liures.

On peint à huile en couleur de bois vne traué, l'vne portant l'autre, pour quatre liures dix ſols, ou pour cent ſols. Deux portes, & deux croiſées paſſent ordinairement pour vne trauée.

La valeur de la natte ſe peut trou-

uer, & iuger par la quantité des brins qui entrent en la toiſe : Car le brin gros, ou menu, s'eſtime ordinairement vn ſol. De ſorte que plus il eſt fin, plus la toiſe eſt chere, dautant que le brin eſtant plus menu, il y en y entre dauantage.

Du toiſé de la maſſonnerie, & charpenterie, & en quelle façon il ſe practique.

CHAPITRE XLIV.

QVOY qu'on ſçache le prix de tous les materiaux, & ouurages ſuſdits : On ne peut neantmoins ſçauoir à combien pourra reuenir le total du baſtiment, ſi on ne ſçait le toiſé, & en quelle façon les Maſſons & Charpentiers le pratiquent. Il faut donc ſçauoir en ce qui re-

garde la maſſonnerie, que les cloiſons recouuertes des deux coſtez, les enduits des galetas, à cauſe qu'il faut contre-latter, le ſeellement des lambourdes qui ſupportent les ais, & parquets, les pauez à quarreaux, & les languettes des tuyaux des cheminées, vont pour gros mur: neantmoins il y en a qui iugent les ſuſdits ſeellements à trois toiſes deux. Les aires, & planchers de plaſtre, les cloiſons non recouuertes, de part ny d'autre, & les aiſles des lucarnes vont à deux toiſes pour vne: Si elles ſont recouuertes d'vn coſté elles ſe comptent à trois toiſes pour deux: L'enduit des vieilles murailles, qu'il faut rehacher, ſe compte à ſix toiſes pour vne: mais quand elles n'ont iamais eſté enduites, ou qu'il y a quantité de renformez, & reſtabliſſement à faire contre, les enduits vont à quatre toiſes pour vne: Les ſolins qui

ſont au deſſus des poutres, ſe toiſent au pied. On compte vn pied pour chaque ſeellement de corbeau, & vn pied auſſi pour chaque ſeellement de gond aux contreuents, mais pour le ſeellement des autres on ne compte que demy pied: Le ſeellement des barreaux de fer ſe toiſe pour demy pied chacun dans la pierre de taille, & dans le plaſtre pour vn quart: On compte demy pied auſſi pour chaque piece de moulure, quoy qu'elle n'excedaſt la groſſeur d'vn doigt.

Il faut toutesfois ſçauoir que les ſuſdites marchez à vne, deux, trois, & quatre toiſes pour vne de gros mur, ne s'eſtiment de la ſorte, que lors qu'on entreprend vn baſtiment entier, où il y a beaucoup de murs de maſſonnerie: Car s'il ne s'agiſſoit, par exemple, que de l'enduit d'vn lambris, la toiſe duquel va

pour toiſe de gros mur en fourniſſant de lattes, & de cloux; cette toiſe d'enduit, en n'y faiſant point de nouueau mur de maſſonnerie, ne ſeroit priſée que quatre liures, ou enuirō, au lieu qu'elle paſſeroit pour le prix de huict, & neuf liures en vn baſtiment neuf, à cauſe que le Maſſon, en ce cas, fait meilleur prix de la toiſe de gros mur, laquelle il n'entreprendroit pas quelquesfois pour douze liures, s'il n'y auoit point d'autre beſongne que de gros mur.

On toiſe aux marches tant la hauteur, que la largeur, ou giron, & pas & en cette façon de toiſé, elles vont pour gros mur: Si ce ſont marches tournantes, on ne les toiſe par le milieu de leur longueur.

L'arc de la voute ſe toiſe par dedans œuure, & pour toiſer le remplage des reins de la voute en berceau, on prend le tiers de la lon-

gueur de l'arc, que l'on multiplie par la longueur de toute la voute: Pour celles qui ſont en lunettes, ou en voute d'arreſtes, on prend le quart de l'arc au lieu, qu'en la voute en berceau on prend le tiers: Mais cette façon de toiſer eſt pleine de grand erreur, comme le comprendront fort facilement ceux qui ſont entenduz en Geometrie: C'eſt pourquoy il y faut proceder ſuiuant les regles de cét art, afin que perſonne n'y ſoit trompé.

Les pilles de pierre de taille, qui ont quatre faces, telles que peuuent eſtre celles qui ſont dans les caues, & offices, & qui ſouſtiennent des arcades, ſe toiſent ſur leur largeur, & eſpaiſſeur, tellement que ſi vne pille a quatre pieds de large & deux d'eſpais elle ſera toiſee pour ſix pieds.

Il faut encores remarquer qu'il y

a deux

a deux ſortes de toiſez en vſage auiourd'huy, l'vn qu'ils appellent *Selon les vz & couſtumes de Paris*; & l'autre, *A toiſe bout-auant ſans retour*; ſuiuant l'ordonnance de l'an 1557. du Roy Henry II. Par la premiere on ne toiſe point le vuide quand il eſt exceſſif; mais on toiſe toutes les ſaillies, & moulures, & de telle ſorte que toute piece de moulure, pour petite qu'elle ſoit, comme vn filet, & vn quart de rond eſt compté pour demy pied chacun, encor que par fois il n'aye pas demy pouce: Si bien qu'vne corniche qui n'aura pas vn pied de haut, peut reuenir par cette procedure de toiſé à plus de ſix pieds.

Quand les marchez ſont conceuz en ces termes, *Selon les vs & couſtumes de Paris*, les Maçons enrichiſſent, & embelliſſent le baſtiment de moulures, & ſaillies le plus

qu'ils peuuent : Par l'autre façon de toise, sçauoir, *A toise bout-auant sans retour*, le Maçon est obligé par l'ordonnance, d'enrichir & orner de saillies, & moulures le bastiment, suiuant que la qualité d'iceluy le requerra, sans que lesdites saillies, & moulures puissent estre toisées, ny le vuide, ains seulement le plein: Neantmoins l'vsage est auiourd'huy de toiser tant le vuide que le plein, mesme iusques à la pointe des pignons, & sommité des lucarnes, & le tout quarrement, tellement qu'en toisant le vuide aussi bien que le plein, il se trouue quelquefois plus de vuide que de plein, & remply de massonnerie : Ce qui apporte par fois des differents quand ce vient à ces toisez, entre celuy qui a fait bastir, & l'Entrepreneur, ou Maçon : Car souuent ceux qui font bastir, n'entendans pas ces termes,

ſe trouuent trompez en leur calcul: Sur quoy les maiſtres Maçons reſpondent, qu'ils euſſent fait leur marché à plus haut prix, ſi le toiſé ſe fut fait plus deſauantageuſement pour eux: C'eſt pourquoy à mon aduis il ſeroit beſoin, comme quelques-vns font, d'expliquer dans les marchez plus nettement & clairement les termes du toiſé, & declarer en termes exprés, ſi on entend toiſer ou non, les ſaillies, & moulures, à raiſon de demy pied pour chaque partie de moulure, ou ſi elles ne ſeront point toiſees du tout, comme pareillement, ſi le vuide ſe toiſera auſſi bien que le plein, ou bien ſi on ne toiſera que ce qui ſera plein & remply de maſſonnerie.

Il ſe rencontre auſſi quelquefois de la difficulté pour le toiſé des pieces de charpenterie; Car les ſoliues qui ont cinq pouces ſur ſept, ſe toi-

ſent comme ſi elles auoient ſix pouces en quarré, qui font trente-ſix poulces en ſurface, au lieu que cinq multipliez par ſept n'en font que trente-cinq.

Dauantage, dautant que les pieces de charpenterie fournies par le marchand augmentent en longueur, & ſont plus grandes les vnes que les autres de trois pieds, ſans qu'il s'en trouue de ſept, ny de huict pieds, de dix ny de vnze, de treize, ny de quatorze, de ſeize, ny de dix-ſept, & ainſi des autres conſecutiuement: Quand la longueur d'vne piece approche de plus prés la piece du marchand, qui excede en grandeur immediatement vne autre moindre, comme quand elle approche de plus prés la grandeur de douze pieds, que de neuf, elle eſt toiſee comme ſi elle eſtoit longue de douze pieds, encore qu'elle n'euſt guieres plus de dix pieds

& demy de long, parce que les Charpentiers disent que la rogneure qui resteroit leur demeureroit inutile, pour estre trop courte: que si elle n'a que dix pieds de long, elle ne sera toisee pour douze pieds, ains pour dix seulement, à cause qu'il leur restera deux pieds de rogneure, qu'ils peuuent faire seruir: Que si elle est de dix pieds & demy iustement, elle ne doit pas passer aussi pour vne piece longue de douze pieds, ains pour vne de dix pieds & demy, dautant qu'en coupant, & siant vne piece de vingt & vn pied de longueur par le milieu ils en font deux pieces de la longueur de dix pieds & demy chacune, sans aucune perte de bois.

Pour euiter donc tous ces embarras, & difficultez aussi bien au toisé de la charpenterie, que de la massonnerie, il me semble qu'il seroit pareillement besoin d'expliquer fort

diſtinctement, bien au long, & intelligiblement toutes les conditions tant de l'vn que de l'autre toiſé : Car à cauſe de tels, & ſemblables differents; il eſt interuenu arreſt de la Cour de Parlement de Paris: Le treziefme iour d'Aouſt mille ſix cents vingt-deux: & imprimé audit an chez Morel & Metayer , par lequel eſt ordonné qu'il demeurera en la liberté des parties, en fait de viſitations, & rapports en iuſtice, & autres actes dependants de l'art de Maſſonnerie & Charpenterie, de nommer, & conuenir d'experts Bourgeois, & autres gens à ce cognoiſſans , autres que les Iurez en titre d'office.

Autres moyens plus faciles que les precedents, mais non si exacts, pour sçauoir à peu prés à combien peut reuenir vn bastiment.

CHAPITRE XLV.

IL reste encor d'autres moyens pour sçauoir à peu prés à combien peut reuenir vn bastiment fait, & parfait la clef à la main, qui sont fort faciles ; mais non si exacts que les precedents, c'est par l'estimation de la toise courante, sçachant ce qu'elle a cousté en deux sortes de bastiments de pareilles grandeurs, mais de differents prix, en iugeans à proportion de la valeur des autres, selon qu'ils seront plus grands, ou plus petits : Par exemple, la toise courante des ba-

ſtiments de la place Royale, qui ſont à trois eſtages quarrez, reueſtuz, & ornez par le dehors de pierre de taille, & de bricque, auec la largeur de quatre toiſes en dedans œuure, n'a pas couſté à ceux qui ont des mieux, & noblement baſty, dix-huict cents liures, non compris l'achapt de la place. Tellement qu'à ce compte tous les baſtimens en pauillons qui ſont ſur les quatre coſtez de ceſte grande place, en prenant chaque coſté de ſoixante & douze toiſes de long, n'auroient pas couſté cinq cents trente-huict mille quatre cents liures, qui ſeroit pour chaque coſté ſix vingts neuf mille ſix cents liures.

La toiſe courante auſſi des baſtimens qui ſe font auiourd'huy en l'Iſle Noſtre Dame, ayant caue ſur caue, trois eſtages quarrez, & quatre toiſes de largeur dans œuure, ne

peut reuenir ſans y comprendre l'achapt de la place, à douze cents liures. Il eſt vray que les murs qui ſont ſur la ruë ne ſont que de moillon, auec des iambes boutiſſes, & eſtrayeres par voyes, ſans que les harpes des pierres ſoient eſquarrées ny les iambes ſous poutres perpaignes, & encor moins à ioints quarrez, les croiſees, de pierre de taille, ains cueillies en plaſtre pour la pluſpart, les ſolins par le dedans recouuerts de lambourdes & les entreuoux des ſoliues, d'ais, ains de plaſtre ſeulement: Quoy que ce ſoit, vn corps de logis en cette place de la longueur de cinq toiſes, & de la largeur de quatre en dedans œuure baſty & eſtoffé en la forme qu'ils ſont, au prix & pied ſuſdit, de la toiſe courante, ne peut reuenir qu'à quelques ſix mille liures. On peut donc à proportion de ces deux dif-

ferentes façons de baſtir, & de leurs prix, arriuer à peu prés à l'eſtimation d'vn autre baſtiment qui ſera plus grand, ou plus petit, & plus ou moins eſtoffé, & enrichy.

De la peſanteur de diuers materiaux neceſſaire d'eſtre ſceuë.

CHAPITRE XLVI.

DAVTANT qu'il importe à ceux qui baſtiſſent, & ont beſoin de faire charrier, & manier diuers materiaux, de ſçauoir la difference de leur peſanteur; & que cette cognoiſſance ne peut eſtre qu'agreable à toutes ſortes de perſonnes, i'ay eſtimé eſtre à propos d'en rapporter & adiouſter à la fin de ce preſent traitté l'eſpreuue, qui en a eſté faite fort exactement. On a donc

troué que la groſſeur & quantité d'vn pied cube deau douce peſe ſoixante & douze liures : celle de mer ſoxante & treize liures, & cinq ſeptieſmes : celle d'eſtain, cinq cens trente-deux liures, & quatre cinquieſmes : celle de fer, cinq cens ſoixante & ſeize liures : celle de cuiure, ſix cents quarante-huict liures : celle d'argent, ſept cents quarante quatre liures : celle de plomb, huict cents vingt-huict liures : celle d'argent vif, neuf cents ſoixante & dix ſept liures, & vne ſeptieſme : celle de l'or, mille trois cents ſoixante & huict liures : celle de terre, quatre-vingts quinze liures, & vn tiers : celle de ſable terrain, ſix vingts liures : celle de ſable de riuiere, ſix vingts douze liures : celle de chaux, cinquante-neuf liures : celle de mortier, ſix vingts liures : celle de plaſtre, quatre-vingts ſix liures : celle de pierre

commune, ſept vingts liures: celle de pierre de Sainct Leu, cent quinze liures: celle de pierre de liais, cent ſoixante & cinq liures: celle de marbre, deux cents cinquante & deux liures: celle de bricques, cent trente liures: celle de tuilles, cent vingt-ſept liures: celle d'ardoiſe, cent cinquante & ſix liures: celle du ſel, cent dix liures, & deux ſeptieſmes: celle de miel cent quatre liures, & deux cinquieſmes: celle de vin, ſoixante & dix liures, & quatre cinquieſmes: celle d'huile, ſoixante & ſix liures: celle de cire, ſoixante & huict liures, & huict vnzieſmes: celle de bois d'aulbie, trente-ſept liures, & ſept douzieſmes: celle de bois de cheſne, ſoixante liures: & le minot de bled froment 55. liures: Tout ce que deſſus pour le regard des metaux a eſté tiré de Monſieur l'Eueſque de Candale, & pour les autres, de

Tartaglia, Pisgafeta, Ghetaldus & Bodin, l'extrait m'en ayant esté donné par le Sieur Aleaume Ingenieur du Roy. Villapandus en ses commentaires sur Ezechiel rapporte plus compendieusement la proportion, & difference du poids, que l'huile, l'eau, le miel, & les metaux ont les vns aux autres, estant prins chacun en pareille masse, & grosseur : Car suiuant son obseruation, si l'huile pese neuf onces, vne mesme quantité d'eau en doit peser dix, celle de miel quinze, celle d'estain soixante & quinze, celle de fer quatre-vingts, & trente-deux, trente septiesmes, celle de cuiure quatre-vingts & vnze, celle d'argent cent & quatre, celle de plomb cent seize, & demie, celle d'argent-vif cent cinquante, & celle d'or cent quatre vingts sept & demie.

Edouuardus Brerevvod en son

traitté *De Ponderibus*, sur la fin, ne s'accorde guieres bien auec les susdits Autheurs.

Declaration des principaux Autheurs, qui ont escrit non seulement de toutes les parties de l'Architecture, mais aussi de quelques-vnes d'icelles: à la plus grande partie desquelles le Lecteur a esté renuoyé en beaucoup d'endroits du present œuure.

CHAPITRE XLVII.

PARCE que ie n'ay entrepris au present discours de traitter de l'Architecture de tous les bastimens, ains seulement des particuliers qui se font à la mode & maniere Françoise, & que mesmes en ce qui concerne le sujet de cét œuure, quand i'ay veu quelques poincts &

articles d'iceluy auoir esté suffisamment traittez par quelques autres, i'y ay (pour n'vser de reditte) renuoyé le Lecteur, il m'a semblé qu'il estoit necessaire pour apporter plus de contentement, & vne instruction plus entiere à ceux qui prennent plaisir à l'estude de l'Architecture, & qui desireront d'estre plus amplement satisfaits sur ce sujet de leur donner aduis de tous les principaux Autheurs qui ont escrit des bastimens & circonstances d'iceux.

Sur quoy ie m'estonne beaucoup de ce que parmy vn grand nombre d'Architectes qui ont esté aux siecles passez, tant parmy les Grecs que les Romains, il n'en est resté aucun Grec, que ie sçache à present: quoy que les Romains ayent premierement appris cette science des Grecs, n'y ait mesme entre tous les Latins qu'vn seul Vitruue, & quelques pe-

tits fragments de Palladius, & ce qu'e Pline en a touché superficiellement çà & là en diuers endroits, encore que Vegece escriue que de son temps on comptoit quelques sept cents Architectes dans Rome.

Pour commencer donc cette declaration i'y mettray Vitruue le premier, lequel se trouue non seulement en Latin corrigé par Iocundus Philander & Barbaro, mais aussi traduit en diuerses langues, & particulierement en la nostre par Iean Martin.

Philandri annotationes in Vitruuium in 4. & in 8. Car il est aucunement different en ces deux differents volumes.

Gaudentius Merula sur le mesme Vitruue.

Le mesme Vitruue tant Latin, qu'Italien, & commenté par Daniel Barbaro en deux volumes, sçauoir, en

en grand fol. & in 4. à cause qu'il y a quelque difference en ces deux volumes.

Vitruuio tradotto in volgare & commentato, & di figure illustrato da Cæsare Cæsariano Milanese in fol.

Le mesme par Caporali.

Gio Antonio Rusconi sopra il Vitruuio.

Bernardus Baldus de verborum Vitruuianorum significatione Scamilli impares Vitruuiani ab eodem Balbo noua ratione explicati.

Le mesme Autheur commenté en Aleman par Riuius.

Pline en diuers endroits, principalement aux liures 14. 16. 31. & 36.

Procopius de Iustiniani ædificijs cum Adamæi annotationibus, il se trouue tant en Grec qu'en Latin.

Illustrium vrbis Romæ ædificiorum & ruinarum monumenta nunc in am-

pliorem formam redacta per Ioannem Magium.

Antiquæ vrbis splendor Auctore & Sculptore Iacobo Lauro Romano.

Antiquæ vrbis splendoris complementum eodem Auctore & Sculptore.

Les Antiquitez de Rome par Du Cerceau.

D'ella transportatione del lobelisco Vaticano in Roma, & delle fabriche di Sixto V.

L'Architecture de Leon Baptiste Albert : elle se trouue en Latin, en Italien, & en François.

Tutte l'opere d'Architectura di Serlio in fol. & in 4. à cause qu'il y a quelque difference.

Libri del l'Architectura di Andr. Palladio.

Architectura di Cataneo.

Valderunus, de Architectura, traduit en Latin par Æsculanus, ie ne

sçay si elle est imprimée, parce que ie ne l'ay veuë que manuscripte.

L'Architecture de Vignole Italienne & Françoise.

Libro d'Antonio Labbaco appartenente à l'Architectura.

L'Idea d'ella Architectura vniuersali di Vincenzo Scamozzi Architecto Veneto.

Lettioni di Benedetto Varchi intorno al l'Architettura, pittura, & scoltura.

Dispareri in materia d'Architettura & Perspettiua di Martino Baßi.

Trattato del l'arte della pittura, scoltura, & Architettura di Paolo Lomazo.

Vitte de Pittori, Architetti, & Scultori descritte par Georg. Vasari Aretino.

Diego Sacredo des cinq ordres de colonnes tant en Espagnol qu'en François.

Figuræ quædam monstrantes modum ædificandi Antuerp. in fol.

Ioannis Blum descriptio 5. columnarum.

Vvendel Dietrelin Architectura per 5. columnas.

Ioannes Paulus Galucius de fabrica.

L'Architecture de Iean & Paul Vredeman Latine & Françoise.

L'Architecture de Philibert de Lorme.

Les nouuelles inuentions de bien bastir & à petits fraiz, du mesme Autheur.

Ioann-Henrici Alstedij Methodus admirandorum Mathematicorum.

Toutes les œuures de Du Cerceau qui contiennét diuers traittez, comme, Les plus excellents bastiments de France en deux tomes. Diuers bastiments pour toutes sortes de personnes & diuersitez de situations de lieux. Petit traitté des

cinq ordres de colonnes, Latin & François: Les Temples, & les Antiquitez.

Les Thermes de Sambin & Boillot.

Bullan des cinq ordres de colonnes, reueu par le Sieur de Brosse Architecte du Roy.

La maniere de bien bastir pour toutes sortes de personnes, par le Sieur le Muet Architecte du Roy.

Pour les basse-courts, outre vne bonne partie des precedents Autheurs ceux qui ont escrit de la chose & maison rustique, comme en Latin Cato, Varro, Columella, Palladius, Constantinus Cesar, Baptista Porta, Heresbachius, & Petrus Crescentiensis.

Alfonso Herrera della Agricoltura.

Pierre de Croiscens, autrement, Le bon mesnager.

L'Agriculture de Charles Estien-

ne, & Iean Liebault.

Le Theatre d'Agriculture d'Oliuier de Serres.

Pour les cheminées, outre beaucoup des Autheurs ſuſdits, & particulierement ce qu'en a eſcrit Philibert de Lorme au neufieſme liure de ſon Architecture. Le liure de M. Iean Bernard intitulé, Sauuegarde pour ceux qui craignent la fumée, & *Paduanus de ventis*.

Pour les ſources & fontaines, outre quelques-vns des Autheurs cy-deuant alleguez, comme Serlio & le Theatre d'Agriculture.

Le liure de Bernard Paliſſy intitulé, Diſcours admirables de la nature des eaux & fontaines, &c.

L'art & ſcience de trouuer les eaux & fontaines cachees ſous terre, par Iacques Beſſon.

Pour les machines ſeruant aux eaux, outre vne patie des Autheurs

cy-deuant citez.

Guidi Vbaldi Mechanica.

Cardanus de proportionibus.

Steuinus de hydroſtaticis.

Georgius, Pachimerius, *Picolomineus*, *Monantholius & Blancanus in Mechanica Ariſtotelis.*

Spiritalia Heronis.

L'organo hydraulico deſcritto da Herone dichiarato, & eſperimentato da Fabio Colonna Linceo cauato del ſuo Herone reformato.

Giuſepe Ceredi di alſar aque da luoghi baßi.

Georgius Agricola de re metallica.

Les diuerſes machines du Capitaine Auguſtin Ramelli.

Nouo theatro di Vittorio Zonca.

Pneumatica Ioannis Baptiſtæ Portæ.

Les deſſeins artificiaux de Strada.

Le Theatre de Beſſon.

Le Gouuernail d'Antoine Bachot.

Les forces mouuantes de Salomon de Caux.

Pour l'Echo artificiel *Blancani Echometria*, laquelle se trouue sur la fin d'vn liure qu'il a intitulé *Sphera mundi.*

Et pour le toisé cinq traittez parmy vn grand nombre d'autres, où l'vn d'iceux, sçauoir, *Clauij Geometria practica*, *Arithmeticæ & Geometriæ practica Metij.* La practique de Geometrie de Marolois, & celle de Erard, & l'Arithmetique arpentage vniuersel, Geometrie inaccessible, toisé des bastimens, &c. par Iean Abraham, dit Launay.

FIN.

Notes sur Sauot

Chap. 4. * c'estoit vn Escalier à vis de forme ouale, bâti par Philbert de lorme, qui a eté detruit pour l'execution des nouueaux desseins.

** au temps que l'autheur ecriuoit on auoit jntroduit plus.rs abus dans les ornemens d'Architecture, especialem.t des masques vilains et desagreables, des Cartouches, et autres ornemens ridicules, mais on s'est defait de cette mechante pratique, et on à introduit la beauté naturelle et simple qui consiste dans le rapport & la juste Symmetrie des pieces qui composent vn batiment: Cette science auoit esté ainsi negligée et de France pour n'estre entendue que par des Artisans Interessés et Ignorans, mais puis. les Hommes de gens s'en sont instruites auec soin

page. 23. 3. si le Bâtiment est considerable Il faut outre le dessins en faire vn Modelle pour mieux connoitre sa disposition.

pag. 70. Cette pratique de terminer en terrasse le deuant d'vn logis auec peu d'elevation, est presentement commune

à Paris pour les palais et grandes maisons.

pag. 33. On met rarement des volieres dans les maisons de ville, et quand on y en fait elle doivent estre placees sur le Jardin derriere la princ. Corps de logis.

pag. 43. 7. On batissoit autrefois des Chasteaux a la campagne, par un abus des anciennes guerres civile, mais on a demoli depuis ces sortes de fortifications, et les Ediffices qui se font de neuf presentement ont la mesme beauté que ceux des villes.

p. 50. 9. Non seulement la hauteur des batimens doit estre proportionnée à leur largeur, mais de plus ceux qui sont autour des places publiques, ne peuvent point avoir l'aspect agreable, si leur hauteur n'est proportionnée à la largeur des autres. en quoi il faut agir avec Jugement, car les mêmes proportions de hauteur ne conviennent pas également à toutes sortes de largeurs; la hauteur des Edifices ayant certaines limites, dont on ne doit pas

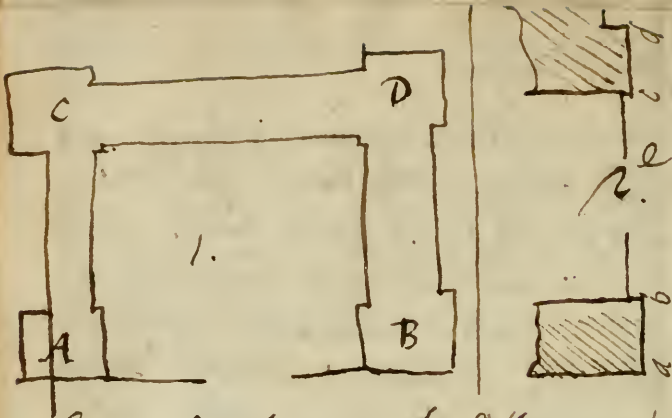
pas s'éloigner.

p. 50. 10. C'est la maxime de France que l'appartement Noble (tel qu'il soit), doit estre plus en haulteur que les autres. Sur ce pied comme d'ordinaire c'est celuy qui pose immediatement sur l'Etage Terrain, Il faut que l'Etage terrain ait moins de hauteur: Mais cela merite reflexion.

p. 53. 12. Quoiqu'on voie d'un exemple [illegible] donc ailleurs de ces grands Pilastres qui regnent dans la hauteur de deux Etages, neammoins cela est vicieux chaque etage devant avoir un Ordre particulier: pour rendre cet abus plus tolerable, on ne distingue point les Etages par cours de plinte.

p. 55. 13.

La figure suivante explique le faux de l'autheur, ou les pavillons A, B, qui terminent les ailes Inegales AC, BD,



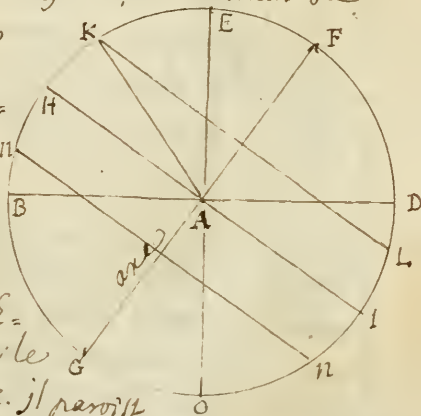
sont de même largeur, la difference n'est qu'en la saillie en dehors du Pavillon qui paroist estre plus grande sur un des côtez que sur l'autre, et dont la difformité se peut corriger, en donnant la même avance au Pavillon C, du corps de logis qui luy repond: Car comme toutes les faces d'un bâtiment, ne peuvent pas estre veües tout a la fois, il suffit qu'elles soient chacune en Symmetrie, quoy qu'elles ne le soient pas avec toutes les autres: On peut encor faire comme dans la 2. fig. ou les deux ailes de largeurs inegales ab, cd, faisant face

sur

Une même vue, on peut prendre la partie cd. de la plus grande égale à la moindre ab, et faire sur l'une ~~toutes les autres~~ et l'autre de semblables ornemens d'Architecture, en simmetrie, l'aillant le reste & en arriercorps.

p. 64. n.° 14. les Terrasses ne reüssissent point dans les Pays froids quelque diligence qu'on y apporte à les faire: la gelée fait crever le plomb, et les neges abîment de leur poids, la terrasse

p. 65. n.° 15. C'est à dire qu'à Paris, ces Ouvertures, ne doivent point estre jnclinées d'un angle plus grand de 18 ou 19.d du point Vertical de Midi. Car si dans cette Analemme nous prenons le Cercle BODE pour le meridien, la Ligne Bd pour l'orizon, EO pour le Vertical Fg pour l'axe du monde, H1 pour l'Equateur, KL pour le tropique de ♋. &c. il paroist



que le soleil parcourant le tropique, ne s'aproche jamais plus pres de notre Zenith qui est en E, que de la quantité de l'arc du meridien KE, et partant qu'il n'eclairera jamais dans un soupirail dont l'Inclinaison, au respect du Vertical AE. sera moindre que l'angle EAK, ou qui repondra à un point plus pres du Zenith que le point K du tropique. Or l'angle EAH qui est le mesme que celui de l'Elevation du Pole FAD, etant de pres de 49^d. et l'angle HAK qui est celui de la plus grande declinaison du Soleil etant de 23. 30'. si l'on ôte le plus petit du plus grand, il restera un peu plus de 25^d. pour l'angle KAE, d'où ôtant les 5 ou 6. degrez requis par l'auteur, l'ouverture des Soupiraux ne panchera pas vers le midi, de plus de 18 ou 19^d. de l'aplomb, c'est a dire de la ligne Verticale.

p. 89. n.° 16. On peut bien sur une mesme estrade ou Alcove, mettre deux petits Lits aulieu d'un grand, mais on n'en met point dans le coin si ce n'est pour un malade ou pour une nourrice.

XIIII

1.50

